

CANADA

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

NO : R-4058-2018

HYDRO-QUÉBEC, personne morale de droit public légalement constituée en vertu de la *Loi sur Hydro-Québec* (L.R.Q., c. H-5), ayant son siège social au 75, boul. René-Lévesque Ouest, dans les cité et district de Montréal, province de Québec, H2Z 1A4,

Demanderesse

**DEMANDE DU TRANSPORTEUR DE MODIFICATION DES TARIFS ET
CONDITIONS DES SERVICES DE TRANSPORT POUR L'ANNÉE 2019**

PLAIDOIRIE DU TRANSPORTEUR

Table des matières

1	Introduction.....	3
2	Contexte et faits saillants	3
3	Efficienc e et performance.....	7
3.1	Modèle de gestion des actifs	9
3.2	Effets perturbateurs.....	13
3.3	Mesure de l'efficience.....	21
4	Principes réglementaires, conventions, méthodes et pratiques comptables	25
5	Revenus requis.....	25
6	Dépenses nécessaires à la prestation du service	26
6.1	Charges nettes d'exploitation (ci-après « CNE »)	26
6.2	Autres charges.....	28
7	Évolution de la base de tarification.....	29
8	Planification du réseau de transport.....	30
9	Commercialisation.....	31
10	Fournisseurs internes et MTÉR.....	32
11	Tarifs provisoires.....	35
12	Processus d'audience.....	36
13	Conclusion	39
	ANNEXE.....	40

1 Introduction

Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (le « Transporteur ») s'adresse à la Régie de l'énergie (ci-après la « Régie ») afin de modifier ses tarifs pour l'année 2019 de façon à ce que ceux-ci génèrent les revenus requis à la prestation de ses services et permettent l'atteinte d'un rendement raisonnable sur sa base de tarification (ci-après « BT »).

Le Transporteur soumet que la preuve documentaire produite en appui à sa demande est concluante, complète et contient toutes les informations nécessaires à la prise de décision par la Régie. Cette preuve documentaire a été appuyée par les témoignages probants des représentants du Transporteur.

Afin de mieux apprécier la demande tarifaire du Transporteur pour l'année 2019, un retour sur le contexte passé est requis.

Le Transporteur présente en annexe sa vision rétrospective des événements marquants des dernières années en se fondant sur les démonstrations et déterminations de la Régie dans ses décisions tarifaires annuelles correspondantes.

L'argumentation du Transporteur se concentre sur les sujets à débattre. L'objectif n'est pas de reprendre en entier la preuve documentaire et testimoniale du Transporteur offerte à la Régie. Le Transporteur s'en remet à sa preuve administrée dans le présent dossier. Il présente, dans les sections suivantes, ses réponses aux principales interrogations de la Régie ainsi qu'à certaines positions des intervenants.

2 Contexte et faits saillants¹

Le contexte opérationnel du Transporteur est de plus en plus exigeant, considérant notamment un réseau très étendu et vieillissant.

Le vieillissement du réseau exige des ressources additionnelles en maintenance qui sont nécessaires pour continuer à offrir les services de transport attendus par la clientèle, en termes de la sécurité du public et des employés ainsi que de la fiabilité et de la disponibilité du réseau de transport. Le niveau d'utilisation du réseau est en croissance continue ce qui amenuise les plages de retrait disponibles pour effectuer la maintenance.

L'ensemble de ces éléments sont des facteurs qui fondent l'évolution des investissements et des charges, dans une perspective de remplacement progressif des actifs. Ce remplacement progressif, qui induit un vieillissement contrôlé du

¹ HQT-1, Documents 1 et 2.

Plaidoirie du Transporteur

réseau, requiert toutefois un accroissement des activités de maintenance afin d'assurer le maintien de la performance des actifs et d'optimiser leur utilisation sur leur durée de vie utile².

Ainsi, la stratégie de pérennité visant à contrôler le risque lié au vieillissement est jumelée avec la stratégie de maintenance visant à contrôler le risque de dégradation des équipements. La combinaison de ces deux stratégies forment le modèle de gestion des actifs du Transporteur (ci-après « MGA »).

À la lumière des scénarios alternatifs étudiés cette année et lors des dossiers antérieurs, le scénario de maintenance adaptée sur lequel repose en partie la demande tarifaire du Transporteur demeure celui qui permet un juste contrôle du risque en maintenance et en pérennité au meilleur coût pour la clientèle et ce, sans faire supporter par cette dernière des risques de dégradation des équipements non désirés.

La majorité des actifs de l'appareillage électrique du réseau a dépassé la moitié de leur durée de vie, requérant à la fois des investissements en pérennité et une intensification des interventions en maintenance de plus en plus coûteuses. Le MGA constitue la base de la prise de décision du Transporteur afin d'orienter ses interventions aux investissements et aux charges sur la durée de vie de ses actifs.

Le Transporteur est d'avis que le volume d'heures dicté par le MGA, bonifié par des observations sur le terrain, est concluant afin de déterminer les interventions requises en maintenance de ses équipements pour les années 2019 et subséquentes.

Le Transporteur poursuit l'amélioration de la robustesse du MGA. Ainsi, annuellement, le MGA fait l'objet de calibrage afin de s'assurer que les modèles de simulation utilisés captent le plus précisément possible l'état des actifs.

La mise en place et la consolidation du Centre de gestion des activités de Transport (« CGAT ») agissant à titre d'interface opérationnelle entre le MGA, les stratégies techniques et la réalisation des travaux a permis, entre autres, de mieux capter l'expérience opérationnelle découlant de l'intensification de la maintenance.

Le Transporteur, qui demeure préoccupé par l'évolution des indisponibilités forcées (« IF ») et de l'indice de continuité opérationnel, juge essentiel de contrôler

² Le Transporteur rappelle que la stratégie de pérennité vise à contrôler le risque lié au vieillissement des actifs tout en lissant les investissements. Le scénario retenu par le Transporteur permet de lisser les investissements, mais seulement parce que la hausse résultante du risque est jugée acceptable sous la réserve importante que l'état et la performance des actifs en exploitation soient surveillés et que la maintenance additionnelle demandée soit accordée et puisse se déployer.

Plaidoirie du Transporteur

l'évolution de ces indicateurs. Ainsi des efforts supplémentaires en maintenance sont requis.

Comme présenté lors des audiences tarifaires antérieures et réitéré par M. Marc Boucher président d'Hydro-Québec TransÉnergie, lors de son témoignage, le Transporteur s'est doté d'un Plan directeur (horizon 2020) qui sert d'assise à la poursuite de ses activités et ce, afin de réaliser sa mission.

Les orientations du Plan directeur sont :

- Améliorer le service à la clientèle ;
- Maintenir la fiabilité du réseau ;
- Renforcer la performance de la division ;
- Accroître la productivité, l'engagement et la collaboration des employés³.

En audience⁴, M. Marc Boucher s'exprime comme suit à l'égard des actions et des stratégies du Transporteur depuis 2008 :

« Depuis deux mille huit (2008) nous surveillons également le risque et sa progression autant en pérennité qu'en maintenance et encore une fois, tel que prévu, on peut voir une certaine progression dans nos risques.

Ceci étant dit, force est d'admettre que la stratégie que nous avons adoptée porte fruit, cette stratégie nous a permis de nous positionner avantageusement en termes de fiabilité de réseaux et par rapport aux coûts engendrés, tel que décrit dans l'indice composite qui est bien populaire et connu.

De plus, cette stratégie nous a également permis de maintenir les tarifs sous l'inflation.

Alors, comme on peut voir ici sur l'acétate, depuis deux mille huit (2008), on peut voir que le tarif s'est maintenu sous l'inflation tel que nous avons comme objectif.

Alors, en conclusion, on peut conclure qu'ensemble, nous avons pris de bonnes décisions et choisit la bonne stratégie. Nous avons une bonne performance globale malgré un contexte exigeant au niveau de risques accrus mais, évidemment, les défis demeurent.

Maintenant, qu'est-ce qu'on doit faire à partir de maintenant pour continuer d'avoir du succès avec notre stratégie? Évidemment, nous devons continuer de maintenir le risque à un niveau acceptable et ce en réalisant cent pour cent (100 %) de notre stratégie de

³ HQT-1, Document 1, page 6 à 10.

⁴ NS, le 26 novembre 2018, pages 20 et 21.

Plaidoirie du Transporteur

maintenance adoptée. Alors, pour ce faire, il est essentiel d'obtenir les moyens que nous avons besoin pour poursuivre sur notre lancée. »

M. Marc Boucher témoigne à l'effet que la nouvelle structure organisationnelle du Transporteur est en place. L'objectif d'optimiser et d'intensifier les efforts en maintenance sont primordiaux pour le Transporteur :

« Une année de plus à la tête de TransÉnergie m'a aussi permis un retour d'expérience opérationnelle pour mieux capter les difficultés de réalisation dans un contexte de pérennité des actifs. Encore une fois, cette année avec mon équipe, nous avons fait plus de quarante (40) jour de visites dans les installations, et donc visité plus de deux mille (2 000) employés rencontrés. »⁵

« Le budget additionnel demandé s'appuie à la fois sur le MGA et un retour d'expérience opérationnelle. Ces budgets nous permettront de réaliser le défi de maintenance à l'horizon pour les prochaines années. Pour réaliser cent pour cent (100 %) de nos stratégies, nous nous sommes aussi engagés à concrétiser et à maximiser nos pistes d'efficience. Nous sommes confiants d'être en mesure de procurer un service fiable et au meilleur coût à la clientèle québécoise. »⁶

« D'abord, sur l'organisation du travail pour une agilité améliorée. Au dossier deux mille dix-sept (2017), nous avons parlé de la mise en place du CGAT, Centre de gestion des activités de transport. Nous avons mentionné comme mission, au départ, de former une meilleure interface opérationnelle avec le MGA, les stratégies techniques et la réalisation terrain qui facilite la mise en place de la stratégie maintenance adaptée. On voulait faire un retour d'expériences opérationnelles également pour le calibrage du modèle. Vous conviendrez qu'on l'a fait cette année dans le dossier et on est ici pour le représenter. »⁷

Le maintien de la fiabilité est au cœur des préoccupations du Transporteur. Ainsi les actions planifiées en 2019 seront encore concentrées sur la maintenance. Cette maintenance additionnelle est essentielle quoiqu'elle soit plus coûteuse et plus complexe à réaliser, comme l'exprime M. Boucher lors de son témoignage :

« Aussi, grâce à la création d'une unité centralisée, le SEGAT [sic], et à une meilleure gouvernance, on dispose aujourd'hui d'une bien meilleure lecture de la situation sur le terrain. Ce qui nous a permis de constater notre incapacité de réaliser cent pour cent (100 %) de la stratégie de maintenance adaptée malgré la mobilisation des équipes et tous les efforts que nous avons apportés.

⁵ NS, le 26 novembre 2018, page 26.

⁶ NS, le 26 novembre 2018, page 30.

⁷ NS, le 26 novembre 2018, page 136.

Plaidoirie du Transporteur

Ce retour d'expérience opérationnelle nous a aussi permis de constater que nos coûts sont en hausse afin de réaliser les travaux nécessaires au bon fonctionnement du réseau. Nous devons donc améliorer le soutien technique, nos opérateurs mobiles qui doivent intervenir de plus en plus à gauche et à droite sur le réseau. Les coûts des pièces de remplacement sont de plus en plus coûteux et donc, clairement, la hausse de la maintenance corrective perturbe les travaux que nous avons planifiés, augmente les délais et les coûts de ce que nous avons anticipé. C'est donc un processus de repriorisation, en cours d'année, qui nous demande de réattribuer des budgets vers des éléments plus urgents plutôt que celles que nous avons planifiées. »⁸

Le Transporteur vise toujours à améliorer son efficacité opérationnelle et le niveau de disponibilité de la capacité de transport attendu par sa clientèle. Le fait de disposer d'un réseau de transport fiable et disponible est d'une grande importance pour tous les utilisateurs du réseau de transport ainsi que pour le Transporteur.

Dans une perspective de maintien de la bonne performance du Transporteur et de son réseau, le maintien des infrastructures de transport est crucial. Pour ce faire, le Transporteur compte plus que jamais sur la réalisation entière des stratégies de pérennité et de maintenance définies par le MGA.

3 Efficacité et performance⁹

L'arrimage des stratégies de maintenance et de pérennité favorise la minimisation des coûts associés à l'exploitation et à la maintenance des équipements ainsi qu'aux investissements durant le cycle de vie de l'actif.

Le Transporteur souligne que ses initiatives d'efficacité sont conditionnées, en ce qui a trait à ses charges nettes d'exploitation, par le budget de maintenance présenté.

Améliorations, exploitations et projets

Le Transporteur a présenté les pistes d'efficacité pour l'ensemble de ses activités qu'il poursuivra pour l'année 2019.

En 2017 et 2018, le Transporteur a ajusté son organisation afin d'améliorer la performance des interventions en exploitation, en maintenance, en projet et lors de travaux urgents coordonnés au sein de la direction principale Exploitation des installations (« DPEI »).

⁸ NS, le 26 novembre 2018, page 27 et 28.

⁹ HQT-3, Document 1, section 5.

Plaidoirie du Transporteur

Dans les dossiers antérieurs, les représentants du Transporteur se sont exprimés sur diverses initiatives déployées à compter de 2017 qui seront consolidées en 2019¹⁰, à savoir :

- Transformation de la DPEI / Réorganisation des territoires : Cette initiative vise à améliorer l'efficience à pied d'œuvre des travaux réalisés par les effectifs localisés au sein des territoires.
- Transformation de la DPEI / CGAT : Le Transporteur, par l'entremise du CGAT, a centralisé les activités de planification opérationnelle et de suivi de la réalisation de ses travaux. Le CGAT déploie des stratégies techniques pour planifier certains travaux en limitant les contraintes sur les capacités de transit.
- Amélioration de la planification du retrait des équipements sur le réseau de transport et des activités d'exploitation.
- Améliorations dans la réalisation des projets : Le Transporteur continue d'améliorer la réalisation des projets pour en réduire les coûts et les délais de réalisation. À titre d'exemple, le mode de réalisation « en collaboration » a été retenu pour le remplacement des disjoncteurs de modèle PK et des gains substantiels s'en sont suivis¹¹.

Innovation technologique¹²

Les activités de recherche et de développement constituent une composante essentielle des améliorations à apporter au réseau.

La vision technologique a pour objectif d'engager résolument Hydro-Québec dans la transformation inévitable et de plus en plus rapide du domaine de l'énergie électrique, incluant ses aspects numérique et transactionnel, dans laquelle le client sera participatif. Cette vision vise ainsi à tirer pleinement profit de l'évolution des technologies.

Pour la réaliser, il sera donc essentiel que le Transporteur se transforme tout en maintenant sa performance actuelle.

Comme l'indiquait M. Marc Boucher en audience¹³, le Transporteur a choisi l'IREQ comme partenaire pour faire face à ce défi. Ceci se traduit par l'ajout des dimensions

¹⁰ R-4012-2017.

¹¹ Un projet primé : Le programme de remplacement des disjoncteurs PK a été primé dans le cadre du Concours élixir 2017, catégorie Palmarès, tenu par PMI-Montréal. Ce concours souligne les meilleures performances en gestion de projets au Québec. L'élément remarquable du projet : délai de réalisation réduit de 50%.

¹² HQT 3, Document 1, section 5.4, pages 19 ss.

Plaidoirie du Transporteur

liées à l'électrification, la décentralisation et la digitalisation à son portefeuille d'innovation actuel, lui permettant ainsi d'accroître continuellement l'efficacité de ses opérations.

Le budget additionnel demandé en innovation technologique bénéficiera à la clientèle d'une part et au Transporteur d'autre part. En effet, le niveau actuel d'innovation contribue de façon importante à l'optimisation de la gestion des actifs et des contraintes de réseau. Ce qui permet de répondre en partie aux obligations d'efficacité du Transporteur à l'égard de sa clientèle. Le budget additionnel demandé (6 M\$) est essentiel au Transporteur pour qu'il puisse s'adapter avec succès aux défis suscités par la transformation inévitable et de plus en plus rapide de son domaine d'affaires. Pour se faire, il compte sur les activités additionnelles d'innovation rattachées aux trois grands domaines de transformation présentés par M. Marc Boucher : la décentralisation de la production, la digitalisation et l'électrification de nouvelles charges.

Soulignons à cet effet le développement de la robustesse du MGA à travers le projet en innovation nommé PRIAD, tel qu'en témoigne M. Chagnon :

« Le projet PRIAD qui est un autre projet qui est nouveau, là, on veut débiter ça et amener une meilleure robustesse dans nos simulations du MGA. »¹⁴

En conclusion, les nombreuses pistes et initiatives d'amélioration identifiées à la preuve et abordées en audience visent à faire évoluer favorablement le réseau au bénéfice de sa clientèle. Ces améliorations contribuent à l'efficacité recherchée par le Transporteur et les budgets correspondants devraient être octroyés par la Régie.

3.1 Modèle de gestion des actifs

La poursuite des stratégies de pérennité (risque lié au vieillissement de l'équipement) et de maintenance (risque lié à la dégradation de l'équipement) sont essentielles dans une perspective de fiabilité au bénéfice de la clientèle et de la sécurité du personnel et du public.

La démonstration de rentabilité de la stratégie de maintenance additionnelle du Transporteur, offerte à la Régie depuis quelques années, est toujours probante.

Le MGA est présenté à la Régie depuis quelques années. Le MGA est bâti avec une importante expertise. Il évolue aussi avec beaucoup de rigueur et ses algorithmes sont fiables. Le MGA, repose également sur un balisage effectué auprès de la communauté scientifique et il est développé par des équipes ayant une grande

¹³ NS, le 26 novembre 2018, page 22.

¹⁴ NS, le 27 novembre 2018, pages 202 à 204.

Plaidoirie du Transporteur

expertise. Il bénéficie de l'amélioration des connaissances et de l'expérience acquise par le Transporteur notamment par une amélioration de ses modèles prédictifs appuyée par les chercheurs de son centre de recherche¹⁵.

Avec la stratégie de pérennité adoptée en 2008 et entérinée par la Régie de l'énergie, le Transporteur contrôle le vieillissement de son réseau. Toutefois, la vague d'équipements qui dépasseront leur vie utile au cours des prochaines années est préoccupante et requiert une bonne maîtrise de leur dégradation et de leur vieillissement, comme anticipé par le Transporteur dès 2008.

Conséquemment, différents scénarios ont été envisagés afin d'estimer le niveau d'investissements requis pour stabiliser l'âge moyen du parc. Le scénario d'investissement autorisé par la Régie prévoit un accroissement graduel et contrôlé de l'âge moyen du parc.

La hausse contrôlée de l'âge moyen du parc entraîne des effets importants sur la maintenance requise.

Le Transporteur constate que les heures de maintenance requises augmentent de manière très significative au-delà de 50 % de la durée de vie de l'actif, ce qui représente un bon indice de la hausse de maintenance requise pour maintenir la fiabilité du réseau.

D'ailleurs, la nécessité d'adapter la maintenance préventive au vieillissement du parc d'actifs du Transporteur avait été annoncée dès 2008, comme étant le meilleur moyen de contrôler l'augmentation des défaillances anticipées.

Le Transporteur rappelle que le nombre d'actifs ayant atteint un âge supérieur ou égal à plus de 50 % de leur durée de vie s'est accru au cours des dix dernières années et continuera de croître selon la stratégie d'investissement autorisée, entraînant un accroissement des besoins en maintenance.

Selon les simulations du MGA, le scénario de maintenance adaptée est toujours favorisé car il permet de limiter la dégradation du parc (risque en maintenance) et donc de maintenir la fiabilité à un niveau comparable à celui de 2016. Ce scénario implique par contre une période transitoire d'une dizaine d'années où le risque en maintenance sera modérément plus élevé que celui de 2016.

Le Transporteur rappelle que dans le dossier R-3981-2016, il visait la stabilisation du risque en maintenance sur une dizaine d'années, soit approximativement entre un niveau de 6 et 7 vers 2026. Cette stabilisation est nécessaire, puisque comme indiqué à la section 1.3 de la pièce HQT-3,

¹⁵ HQT-3, Document 1.1, Annexe 1.

Plaidoirie du Transporteur

Document 1.1, le risque de maintenance est fortement corrélée avec les IF, et qu'une hausse des IF est jugé insoutenable et imprudente et ce, afin de maintenir la fiabilité, l'exploitabilité et la sécurité du réseau.

Le scénario retenu offre un juste équilibre entre le contrôle du risque en maintenance et les coûts.

En audience, Mme Roby témoigne de l'importance et de la sophistication du MGA, rappelle la stratégie de gestion des actifs du Transporteur et témoigne de l'évolution des besoins de maintenance¹⁶ des dernières années ainsi que de 2019 :

« [E]n fait, on constate que ces résultats sont préoccupants. On a pas réussi à faire de la stratégie durant les deux dernières années et le niveau de risque augmente plus rapidement que ce qui avait été simulé. Tout scénario inférieur à la présente demande, conduira à un déséquilibre entre la stratégie de pérennité et la stratégie de maintenance adaptée. On se retrouvera alors en terrain inconnu et nous aurons à relever un important défi avec la fiabilité du parc. Il est donc important de réaliser à 100% notre stratégie de maintenance adaptée. »¹⁷

Le Transporteur rappelle, qu'en l'absence de modèles permettant de faire le lien entre le retard en maintenance préventive et le risque de défaillance potentiel avec un effet d'entraînement (effet de spirale), les résultats et les impacts présentés sont, selon toute vraisemblance, sous évalués.

Mme Roby en audience mentionne plus explicitement :

« Donc, quand les modèles seront mis à jour au printemps c'est là où je mentionnais probablement qu'on aurait sous-estimé le risque, à la lumière des résultats de 2018 »¹⁸

Le processus de mise à jour du MGA est un processus annuel qui comporte plusieurs étapes.

Dans un premier temps, les données réelles de l'année précédente sont captées et ajoutées à celles des années antérieures. Une validation des modèles utilisés pour simuler les ressources requises (coûts et heures) par type d'intervention est alors effectuée pour s'assurer qu'ils sont représentatifs. Une validation de l'évaluation de l'état des actifs est également effectuée par les ingénieurs du Transporteur.

Si requis, une mise à jour des arbres décisionnels est effectuée selon les ajustements aux normes, aux façons de faire et aux stratégies techniques convenues avec les

¹⁶ HQT-14, Documents 3 et 3.1.

¹⁷ NS, volume 1, 26 novembre 2018, p. 114.

¹⁸ NS, volume 2, 27 novembre 2018, p. 79.

Plaidoirie du Transporteur

ingénieurs et spécialistes du Transporteur. Pour l'exercice de 2019, aucun ajustement n'entraînait des ajustements budgétaires.

Le Transporteur juge prudent à la fois de perpétuer le niveau de maintenance autorisé au cours des dernières années et de continuer à assurer une vigie de l'état et de la performance des actifs pour bien mesurer l'effet cumulé de l'augmentation simultanée des risques de maintenance et de pérennité, tout particulièrement au cours des dix prochaines années.

Pour assurer une telle vigie, le Transporteur propose trois mesures qui, **ensemble**, permettent d'effectuer un suivi adéquat de sa stratégie de maintenance, à savoir :

- La proportion des ressources accaparées par la maintenance corrective sur l'ensemble des ressources dédiées à la maintenance ;
- Le suivi de l'évolution sur quelques années de l'indicateur d'occurrences d'IF réelles ;
- La comparaison entre le taux de risque en maintenance simulé et le taux de risque en maintenance réel mesuré en fin d'année.

Il est important de souligner¹⁹ qu'en l'absence de récurrence du budget 2018 dédié à la maintenance, il y aura un risque d'une importante augmentation des IF dans le temps et ce, sans compter l'effet additionnel des autres appareils puisque dans la simulation seuls les transformateurs et les sectionneurs sont considérés.

Le Transporteur a démontré de façon probante qu'il existe une relation inverse entre l'injection de maintenance supplémentaire et la dégradation, les défaillances, les IF et les interruptions.

En conclusion, de la preuve documentaire du Transporteur ainsi que du témoignage des Mmes Roby et Ayoub²⁰, les aspects suivants sont à retenir à l'égard de la stratégie de gestion des actifs 2019-2022, savoir :

- La stratégie de pérennité et de maintenance adaptée, entérinée depuis 2008 par la Régie, sont indissociables ;
- Le scénario de maintenance adaptée découle de la stratégie de pérennité (supporté par une analyse technico-économique qui démontre sa rentabilité (Cirano)) ;

¹⁹ HQT-3, Document 1.1 p. 19.

²⁰ Notamment, NS, le 26 novembre 2018, p. 106 ss. et 159 ss.

Plaidoirie du Transporteur

- Le MGA est à l'avant-garde et le Transporteur recherche constamment à l'améliorer notamment en collaboration avec des chercheurs de l'IREQ spécialisés en modélisation ;
- La stratégie de maintenance adaptée doit être réalisée à 100 % ce qui n'est pas le cas depuis 2017 en raison, en partie, des effets perturbateurs ;
- La demande de budget supplémentaire en maintenance (dont 14 M\$ pour effet perturbateur) afin, non pas de faire plus d'interventions mais de réaliser les interventions prévues par la stratégie ;
- Les besoins 2019-2022 ne seront pas à l'image du passé, les indicateurs projetés démontrent une croissance jusqu'en 2020 puis une stabilisation pour un retour à un niveau comparable à 2019 en 2022 ;
- L'effet de spirale n'est pas inclus dans les courbes de risque présentées à la Régie. Celles-ci sont donc sous-estimées ainsi que les indicateurs de suivi de la stratégie de maintenance adaptée ;
- Il y a une corrélation entre l'évolution du risque et la projection des indicateurs de suivi de la stratégie ;
- Une analyse de rentabilité a été présentée dans le dossier R-4012-2017. Cette analyse, conservatrice car reposant sur les simulations de deux (2) familles d'équipements seulement, demeure valable. Ainsi, la rentabilité du scénario de maintenance adaptée n'est pas remise en question par la demande de budget supplémentaire pour 2019.

Le Transporteur estime que selon le scénario de sa stratégie de maintenance adaptée déterminé par le MGA, le budget autorisé par la Régie en 2018 et dédié à la maintenance de 54 M\$ doit être reconduit de manière récurrente et ce, en faisant abstraction des besoins financiers liés aux effets perturbateurs.

3.2 Effets perturbateurs²¹

Les effets perturbateurs, qui sont en marge des simulations issues du MGA, sont des éléments qui affectent la planification et l'organisation des travaux et des déplacements des équipes freinant ainsi la réalisation des travaux. Ils découlent principalement :

- De la hausse des défaillances totales sur le réseau se traduisant par une augmentation de la maintenance corrective ; et

²¹ HQT 3, Document 1, page 9.

Plaidoirie du Transporteur

- Des contraintes opérationnelles en lien avec la maintenabilité et l'exploitabilité du réseau de transport.

Les manifestations les plus significatives des effets perturbateurs figurent dans la hausse du correctif de 24 % depuis 2017, dans la hausse des retraits réalisés de 85 % depuis 2014, dans la hausse de la fréquence de re-priorisation et la complexité des bris à réparer.

En réponse aux arguments développés par la FCEI concernant la hausse des heures de correctif, le Transporteur souligne que bien que le recours à un ratio comparant le nombre d'heures par équipement d'une année à l'autre soit pertinent, cet indicateur ne permet pas de capter totalement la notion de complexité des interventions en maintenance corrective. En effet, le temps d'intervention en maintenance corrective pour un équipement donné peut augmenter d'une année à l'autre. Toutefois, la composition des équipements qui font l'objet d'une défaillance d'une année à l'autre diffère, ne permettant pas de traduire la notion de complexité à travers une moyenne linéaire, toutes choses n'étant pas égales par ailleurs. Finalement, le Transporteur constate que la volumétrie des bris sur différents équipements est à la hausse depuis 2016²².

Tous ces effets perturbateurs ont un coût qui s'explique par un temps d'intervention plus long en maintenance planifiée et en une réallocation d'heures planifiées ainsi que de ressources vers des travaux non-planifiés au détriment des activités planifiées qui ne peuvent alors être réalisées. Ces coûts supplémentaires ne sont que partiellement captés dans le MGA. Les effets perturbateurs freinent la réalisation de la maintenance planifiée et les budgets supplémentaires demandés seront efficaces afin d'en résorber les effets.

Le Transporteur a également mis en place de nombreuses initiatives afin d'être en mesure de réaliser l'efficacité attendue dans la réalisation de ses travaux de maintenance. Il s'agit entre autre de la mise en place du CGAT, de la démarche structurée d'accompagnement terrain pour renforcer les rôles et les processus associés à la réalisation de la maintenance, et le renforcement de la flexibilité opérationnelle. Les mesures d'efficacité en place ne permettront pas de contrer en totalité les effets perturbateurs. Toutefois les budgets supplémentaires de maintenance permettront d'en résorber la progression.

En audience, les témoins du Transporteur se sont exprimés sur les différentes facettes de cet enjeu qui s'incarne de différentes manières²³.

²² En complément voir les témoignages de MM. Veci et Chagnon : NS, 26 Novembre, page 178, lignes 5 à 21.

²³ HQT-14, Document 3.

Plaidoirie du Transporteur

En audience M. Chagnon²⁴ s'exprime à l'égard de l'exercice de priorisation et de re-priorisation en cours d'année et de ses effets. Il illustre également à l'aide d'exemples les effets perturbateurs et leurs impacts. De son témoignage, il est possible de retenir les aspects suivants :

- Il fait état des différents axes de priorisation afin de réaliser la maintenance en fonction des volumes primaires issus du modèle de gestion des actifs. Cette priorisation est effectuée selon l'état des équipements comme constaté. Les axes de priorisation sont la santé et sécurité des travailleurs, la maintenabilité et l'exploitabilité des actifs, la conformité (engagement réglementaire, contrôle des déversements et conformité NERC) et l'axe client (qualité de service et fiabilité).
- Il s'est également exprimé à l'effet que ces axes de priorisation sont utilisés en début d'année ainsi qu'en cours d'année afin de faire face aux différents événements qui se produisent en cours de route.
- Il constate une augmentation des re-priorisations de la charge de travail en cours d'année. Cette augmentation est principalement associée à la hausse des défaillances.
- En ce qui concerne les indicateurs IF et IFD et leur évolution, il souligne qu'il est important de regarder les tendances sur plusieurs années avant de tirer des conclusions.

[Sur ce même sujet, Mme Roby ajoute en réponse au contre-interrogatoire de l'AHQ-ARQ que la tendance des IF est effectuée suivant un certain nombre d'années et que le Transporteur ne se fie pas seulement sur une année donnée, mais considère plutôt une tendance sur le long terme²⁵.]

- Il souligne également que l'amélioration de l'impact et de la durée pour l'indicateur IF illustrent la mise en place des mesures compensatoires déjà déployées par le Transporteur, il constate que le nombre des IF est toujours en progression et que le seul moyen d'agir sur ce nombre est de réaliser à 100 % la stratégie de maintenance adaptée.

En audience, M. Doyle²⁶ s'exprime à l'égard de l'exploitation du réseau, à savoir l'équilibre disponibilité et maintenance ainsi que l'atteinte des mesures compensatoires actuellement disponibles à l'exploitant. M. Doyle décrit les réalités et

²⁴ NS, 26 novembre 2018, page 117 ss.

²⁵ NS, 26 novembre 2018, page 174 ss.

²⁶ NS, 26 novembre 2018, page 121 ss.

Plaidoirie du Transporteur

donne le point de vue de l'exploitant à l'égard de l'état du réseau actuel. De son témoignage, il est possible de retenir les aspects suivants :

- Il mentionne que la sollicitation du réseau de transport est plus grande que jamais et que l'historique des retraits sur le réseau principal de 2014 à 2017 est en hausse de 85 % sur la période²⁷. Il conclut sur ce sujet en mentionnant que l'équilibre entre le maintien de la disponibilité du réseau tout en assurant sa fiabilité est grandement complexifié par la hausse importante du nombre de retraits et des besoins de maintenance préventive et corrective.
- Il témoigne également des mesures compensatoires disponibles afin d'exploiter au maximum le réseau. Il fait état du suivi des premières contingences de charge, de la gestion étroite des incidents d'exploitation et il témoigne des travaux sous tension réalisés ainsi que du suivi rigoureux des heures d'interruption client.
- Il fait état également des innovations technologiques qui contribuent à augmenter les limites de transit lui procurant dans certains cas, et pour de courtes périodes, une certaine marge de manœuvre. Il conclut sur ce sujet de façon nette en mentionnant que le réseau a atteint la limite des mesures compensatoires actuellement disponibles ce qui induit une augmentation du risque d'exploitation.
- Toujours du point de vue de l'exploitant, il a également témoigné à l'effet de la complexité de plus en plus grande à exploiter le réseau du Transporteur. D'un côté, il constate une hausse du nombre de retraits sur le réseau principal et de l'autre, il constate une hausse du nombre de pannes, d'événements et de restrictions sur le réseau. La hausse des retraits et des événements crée une hausse du risque de bris lors des manipulations, ce qui peut entraîner d'autres événements. Il témoigne à l'effet que le tout crée une pression à la hausse sur la priorisation des interventions en temps réel et constate de ce fait la nécessité des besoins additionnels de ressources en exploitation (opérateurs mobiles) qui est présenté dans le budget de l'année 2019.

²⁷ En réponse à une question de l'AHQ-ARQ, M. Doyle mentionne à ce sujet que le nombre des retraits intègre également les retraits des équipements de production. Cette vision globale est rendue nécessaire afin d'assurer une desserte complète de la clientèle québécoise. Puisque celle-ci est alimentée en électricité par les centrales sous gestion d'Hydro-Québec Production, il est particulièrement important que l'exploitant du réseau, qui est le véritable système nerveux « électrique » de la province, ait une vision globale des groupes en retrait ainsi que de la disponibilité du réseau afin d'être en mesure d'acheminer l'électricité auprès de la clientèle et d'assurer l'équilibre « offre et demande » en temps réel de l'approvisionnement électrique des québécois.

Plaidoirie du Transporteur

- Il conclut son témoignage en réitérant l'importance pour l'exploitant de la réalisation de la stratégie de maintenance adaptée afin que l'exploitant soit en mesure d'exercer sa mission d'acheminer l'électricité en tout temps à la clientèle québécoise avec le niveau de fiabilité attendu.

En somme, pour l'exploitant du réseau de transport, bien que le planificateur conçoive un réseau noble afin de satisfaire la pointe de consommation pour l'exploitant cette situation ne prévaut jamais. Les mesures compensatoires d'efficacité offrent des gains dans des configurations de réseau ou des situations particulières et souvent pour de courtes durées. Le réseau de transport est de plus en plus sollicité et des plus complexes à exploiter. L'exploitant ayant atteint la limite actuelle des mesures compensatoires pour permettre la réalisation de la maintenance tout en assurant la fiabilité du réseau et en desservant sa clientèle, les budgets de maintenance pour l'année 2019 et les années subséquentes sont requis plus que jamais selon son expérience terrain.

En audience M. Veci²⁸ s'exprime à l'égard des multiples défis de réalisation de la maintenance ainsi de la sous-réalisation de la maintenance avec les budgets actuels. De son témoignage, il est possible de retenir les aspects suivants :

- Par le biais du retour d'expérience découlant de la gouvernance par la mise en place du CGAT, le Transporteur identifie l'effet perturbateur car il ne peut ignorer les nombreux signaux de dégradation des équipements. Afin de constater cet état de dégradation, il est nécessaire d'examiner de manière corrélative l'évolution des indisponibilités forcées, le ratio des heures de maintenance correctif et préventif ainsi que l'évolution du risque global de maintenance.
- Il a également exprimé les préoccupations et décrit l'importance ainsi que l'impact de ne pas réaliser 100 % de la maintenance prévue sur le taux de risque simulé et ce, en prenant les taux de réalisation des années 2017 et 2018 projetés.
- Il a témoigné de l'importance d'examiner la fiabilité non seulement sur la base des IF et IFD mais aussi sous l'angle de la performance des trois indicateurs présentés au dossier c'est-à-dire le taux de risque, IF et la proportion du préventif versus correctif.
- Il a témoigné à l'effet qu'en 2018, 29 M\$ supplémentaires par rapport à l'autorisé 2018 seront dévolus à la maintenance par le Transporteur. Cette démonstration est probante à l'effet que les sommes octroyées par la Régie

²⁸ NS, 26 novembre 2018, page 125 ss.

Plaidoirie du Transporteur

jusqu'à maintenant sont insuffisantes afin de rattraper la maintenance préventive nécessaire afin de conserver le réseau du Transporteur en bon état et ainsi contrôler le taux de risque global.

- Il y a un retard marqué de maintenance dans les postes en appareillage électrique. Le Transporteur est de plus en plus inquiet du vieillissement dans les postes. Le Transporteur ne peut être plus performant sans une réduction du correctif, des ZAL et de la réduction des conditions dangereuses (ex : correction des MALT).
- Le Transporteur requiert plus d'opérateurs mobiles afin de pouvoir réaliser ses travaux sans attendre les différentes disponibilités.
- Avec les équipements importants qui subissent des bris associés au vieillissement et avec de nouveaux types de bris, le Transporteur a besoin plus que jamais de support technique.
- Le ratio de la maintenance correctif et préventif qui se situe à 20/80 est préoccupant et rapproche le Transporteur de l'effet de spirale.
- En 2017, l'injection de 45 M\$ a aidé, mais s'est révélée insuffisante. En 2018, les effets perturbateurs et autres impératifs démontrent encore une fois une insuffisance du budget de maintenance. Les budgets demandés en 2019 devraient servir à redresser la situation afin de retrouver un meilleur équilibre et des meilleurs résultats dans le cadre de la maintenance.
- La mise à niveau de la maintenance en 2019 peut paraître surprenante mais elle est nécessaire. Les sommes supplémentaires seront effectivement dépensées et elles auront un impact direct sur le ratio de réalisation de la maintenance corrective et préventive. Directement, ces travaux de maintenance supplémentaires auront aussi pour effet de stabiliser les effets perturbateurs ainsi que les indisponibilités forcées et la cote du risque améliorant globalement la fiabilité du réseau de transport.
- La mise en place d'un nouveau MRI doit permettre de positionner le Transporteur dans un environnement de réussite et non d'échec et ce, afin de préserver la fiabilité du service comme requis par la clientèle. Dans cette perspective, il n'y a aucun risque pour la Régie à autoriser des budgets supplémentaires en maintenance. Ainsi, il est clairement démontré que ces sommes seront dépensées, qu'elles feront une différence et qu'elles permettront d'éliminer les retards accumulés en maintenance comme témoigné à l'audience (« back log » de 500 000 heures de travaux de maintenance au pied du poteau, sans logistique et transport). Ne pas octroyer les budgets supplémentaires demandés par le Transporteur

Plaidoirie du Transporteur

représente cependant un risque. Ce risque se matérialisera vraisemblablement par une fiabilité à la baisse dont les coûts seront ultimement supportés par la clientèle en sus des effets à la baisse sur la qualité du service.

- Le budget en maintenance supplémentaire pour 2019 est raisonnable. Lorsque l'on considère une valeur brute d'actifs vieillissants de 30 G\$ ceux-ci ne pourraient être remplacés qu'à environ six fois le coût d'acquisition d'origine soit 180 G\$. Lorsque mis en relation, le budget de maintenance de 392 M\$ sur une valeur brut d'actif au coût d'origine constituant la BT de 30 G\$, il s'agit d'un poids relatif de 1,3 % alors que sur une valeur brut d'actif au coût d'origine constituant une BT de 180 G\$ ce ratio se réduit à 0,2 %. Cette démonstration simple appuie l'octroi du budget en maintenance supplémentaire afin de permettre au Transporteur de réussir sa stratégie de maintenance. Cette stratégie est la moins coûteuse et ne pas la réaliser nous entraîne vers un choix inévitable d'une moindre fiabilité aujourd'hui ou à moyen terme.
- La rétroaction et les « constats terrain », l'information à la disposition ainsi que l'analyse du Transporteur à l'égard des indicateurs opérationnels (ZAL, taux de maintenance corrective, effet perturbateur, retard en maintenance) sont des éléments précurseurs à une détérioration de l'indice de continuité.
- Les sommes supplémentaires permettront au Transporteur de viser l'atteinte de 100 % de réalisation de son plan de maintenance. Les fondations sont en place notamment par l'ajout de nouveaux effectifs, la mise en place du CGAT ainsi que le POC.
- Les budgets de maintenance octroyés depuis 2017 pour l'intensification de la maintenance ont permis au Transporteur de mieux apprécier l'état réel de ses actifs sur le terrain.
- Les effets perturbateurs à l'égard de la réalisation de la maintenance sont réels. L'effet perturbateur lié aux IF se reflète dans la hausse du correctif qui est très significative. En 2017 par rapport à 2016, les heures de correctif ont augmenté de plus de 24 %. Au 30 septembre 2018, le correctif continue à augmenter par rapport à la même période en 2017, soit avec 17 % de plus d'heures. Cette forte hausse du correctif perturbe l'organisation des équipes.
- La chaîne des perturbations entraînée par un seul bris d'équipement exprime l'ampleur que 1 000 bris additionnels d'équipements, entre 2016 et 2017, peuvent avoir comme conséquence. L'impact des effets perturbateurs devient non-négligeable à l'égard de la réalisation de la maintenance, ces

Plaidoirie du Transporteur

effets freinent la réalisation du plan initial des travaux de maintenance et en plus de consommer des ressources déjà limitées.

- Le Transporteur peut comprendre les appréhensions de la Régie à la lumière des demandes des dernières années. Toutefois, le risque est beaucoup plus grand de ne pas octroyer ces sommes en considérant les éléments suivants. La démonstration est claire à l'effet que les budgets de maintenance seront dépensés, que ces budgets vont contribuer à rattraper le retard de maintenance, qu'ils vont permettre de fiabiliser le réseau, qu'ils vont permettre de lisser les investissements, qu'ils vont participer au maintien de la fiabilité et qu'il n'y aura pas d'écart favorable au budget de maintenance. Ne pas octroyer ces budgets supplémentaires place le Transporteur dans une position fragile, à savoir la possibilité de manifestation de l'effet de spirale, une possibilité d'une hausse des coûts de pérennité importante au détriment de la clientèle qui paie le tarif, une fiabilité à terme dégradée, la manifestation d'effets perturbateurs générant une inefficience dans les activités du Transporteur. Cette inefficience serait par la suite distribuée entre tous les partenaires d'affaires du Transporteur, ce qui n'est pas souhaitable. Lorsque mis en parallèle, il est clair que tous les éléments qui précèdent favorisent l'octroi des budgets de maintenance demandés et non l'inverse. Les actions du Transporteur en maintenance ont permis et permettront de maintenir un tarif stable à l'avantage de tous.

Les structures améliorées de gouvernance du Transporteur ainsi que son agilité et sa flexibilité lui ont permis de matérialiser l'intensification de la maintenance et cela se reflète dans le taux de progression de réalisation de la maintenance systématique initialement planifiée à l'égard de famille d'actifs stratégiques depuis 2016. Ce ratio de réalisation est passé de 49% en 2016 à 80% en 2018.

Les démonstrations du Transporteur sont claires à l'effet que l'intensification de la maintenance, l'amélioration du taux de réalisation ainsi que les mesures d'efficience déployées ne suffisent pas à réaliser 100 % de la stratégie de maintenance adaptée et qu'il est essentiel que celle-ci soit déployée à terme. Les budgets supplémentaires sont clairement requis.

Le budget supplémentaire en maintenance est nécessaire pour l'exécution des travaux terrain notamment lorsqu'on considère les éléments suivants : les bris majeurs, la place de plus en plus importante de la maintenance corrective, les restrictions qui perturbent grandement les opérations de maintenance et le défi de rattrapage du retard en maintenance. La mise à niveau du budget de maintenance est essentielle pour que le Transporteur puisse demeurer dans un mode de maintenance préventive plutôt que réactive et donc moins coûteuse. La stratégie adoptée par le Transporteur est ambitieuse et impose un contrôle du risque et une

Plaidoirie du Transporteur

agilité importante sur le terrain, elle résultera en une contrepartie positive soit un meilleur tarif pour le maintien de la fiabilité.

Le Transporteur doit disposer des ressources financières nécessaires et additionnelles pour permettre d'éponger les retards de maintenance ainsi que de résorber les effets perturbateurs à la réalisation de cette maintenance qui ont été constatés sur le terrain.

En conclusion, les témoins du Transporteur ont fait la démonstration probante qu'il est requis de réaliser 100% de la maintenance planifiée et que les ressources actuelles sont insuffisantes à cet égard.

Le Transporteur est confiant de réaliser la maintenance planifiée avec l'appui de la Régie et du budget additionnel demandé pour 2019 et les années subséquentes.

3.3 Mesure de l'efficience²⁹

Les résultats de Transporteur demeurent excellents quant à la mesure des différents indicateurs de l'efficience.

Il est cependant important de noter que l'efficience de la stratégie du Transporteur consistant à consacrer davantage de ressources à la maintenance préventive ne peut se mesurer par le portrait d'ensemble qui fait la corrélation entre les investissements et les effectifs. D'où l'importance de l'indicateur précurseur qu'est celui des indisponibilités forcées (« IF ») et de l'indicateur composite qui compare la performance du Transporteur avec celles d'autres transporteurs d'électricité canadiens.

Indicateur composite³⁰ :

L'indicateur composite qui met en relation les coûts totaux (charges et investissements) et la fiabilité de service compare la performance du Transporteur à d'autres entreprises canadiennes.

La preuve démontre que pour la période de 2012 à 2016, le Transporteur est plus performant sur l'horizon visé, ses résultats étant meilleurs que la moyenne des résultats des entreprises canadiennes. Il se situe pour chacune des années dans le quadrant supérieur droit de la figure 1 apparaissant à la pièce HQT-3 Document 1 p. 7, ce qui illustre sa bonne performance.

Il est important de souligner que cette performance a été réalisée dans le contexte du déploiement du MGA du Transporteur.

²⁹ HQT-3, Document 1.

³⁰ HQT-3, Document 1, page 6.

Plaidoirie du Transporteur

Il ne faut pas omettre que la hausse observée des IF démontre que sans un accroissement de ressources financières en maintenance, ou un accroissement du remplacement d'équipements en pérennité, les marges de manœuvre du Transporteur s'en trouveraient réduites. Ainsi, sans l'obtention de ressources financières additionnelles une dégradation significative de la fiabilité du réseau pourrait à terme être occasionnée ce qui préoccupe le Transporteur; compte tenu qu'il vise à maintenir la fiabilité attendue par ses clients dans le respect de sa mission et d'un environnement réglementaire nord-américain qui favorise la fiabilité.

En audience, M. Veci précise que les bons résultats passés ne sont pas acquis car le contexte évolue. Il explique les motifs qui sous-tendent la position du Transporteur à l'égard des pressions sur la maintenance. Il explique le contexte d'affaires ainsi que l'évolution passée et anticipée du réseau. De son témoignage, l'on peut retenir ce qui suit :

- Il rappelle que les différents indicateurs et le tarif ont évolués positivement en faveur du Transporteur et de sa clientèle dans les années antérieures et ce, en raison du fait que la mise en service de nouveaux actifs et donc de nouveaux revenus liés à la croissance, venait contrebalancer le coût des actifs de remplacement en pérennité. Cependant le futur ne suit pas la même trajectoire. La très grande majorité des investissements à venir ne généreront pas de revenus supplémentaires ce qui explique le poids plus important sur le tarif que pourront avoir pour un certain temps les investissements en pérennité. Cette démonstration est d'autant plus valable à l'égard de la maintenance qui, dans un tel contexte génère la meilleure rentabilité ou exerce une moins grande poussée sur le tarif.
- Il rappelle que remplacer un actif coûte cinq à six fois plus que de le réparer.
- Enfin, il rappelle que dans un contexte d'évolution des pratiques du Transporteur ainsi que de la numérisation à venir et des autres évolutions numériques des façons de faire, il est prudent de ne pas se lancer dans une stratégie de remplacement des actifs plus agressive et ce, afin de permettre au réseau et au Transporteur de se positionner favorablement sur le déploiement de nouveaux postes numériques. Dans ces circonstances, tout investissement en maintenance demeure la meilleure stratégie. La Stratégie de gestion des actifs du Transporteur s'appuie sur le jumelage entre la stratégie de pérennité MGA qui vise un accroissement des activités de maintenance pour équilibrer le rythme du remplacement d'équipements représente le meilleur scénario pour répondre au vieillissement du parc d'actifs.

Plaidoirie du Transporteur

Le Transporteur souligne que l'indicateur composite, complété par les diverses initiatives et améliorations mises de l'avant par le Transporteur pour réduire ses coûts de réalisation de projet, de maintenance et d'exploitation sont plus appropriées pour donner un portrait d'ensemble de l'efficacité opérationnelle du Transporteur.

Indicateurs de performance³¹

- Satisfaction de la clientèle

Le Transporteur a mis en place l'an dernier une démarche de consultation auprès d'Hydro-Québec Distribution (« Distribution ») afin de définir une nouvelle base d'évaluation de la qualité du service de transport qui lui est offert. Une nouvelle méthodologie pour évaluer la satisfaction du Distributeur a été mise en place par le biais d'un seul indicateur soit celui « Satisfaction du client Hydro-Québec Distribution ». Cet indicateur reflète le fait que l'évaluation est désormais globale et distincte des autres clients du Transporteur.

Le résultat obtenu, sur une échelle de 1 à 10, place les services offerts au Distributeur à la notation de 8,1 en progression par rapport au 7,7 de l'an dernier.

Quant à l'évaluation de la satisfaction des clients de point à point, le Transporteur présente un progrès avec une notation de 8,9 sur une échelle de 10.

Depuis 2012, le Transporteur maintient les plus hauts taux de satisfaction depuis la mise en place de cet indicateur en 2004. Ceci traduit les efforts soutenus pour poursuivre un excellent niveau de communication avec les clients.

- Fiabilité du service

En ce qui concerne l'**indice de continuité transport brut**, le résultat global 2017 est supérieur à la valeur moyenne des cinq dernières années.

Quant à l'**indice de continuité opérationnelle**, celui-ci mesure pour l'ensemble de la clientèle desservie, la durée moyenne en heures d'interruption de service par client causé par un facteur directement en lien avec les opérations courantes du Transporteur (défaillance d'équipements, incidents d'exploitation et travaux planifiés). Le résultat de l'indice de continuité opérationnelle de 2017 est supérieur à la moyenne des cinq dernières années. Cette hausse est due à des incidents d'exploitation.

L'indicateur **d'indisponibilité forcée** est un indicateur de choix pour le Transporteur qui donne une lecture de la disponibilité du parc d'équipements.

³¹ HQT-3, Document 2.

Plaidoirie du Transporteur

L'IF, résultant notamment de retraits non planifiés à la suite d'un bris de l'équipement, qui a été détecté soit par déclenchements, alarmes ou inspection, constitue la meilleure mesure de l'état global du parc d'équipement sous gestion du Transporteur.

Les IF causent des impacts majeurs sur l'exploitabilité, la maintenabilité et la réalisation des travaux planifiés.

Soulignons qu'une IF correspond à un événement créant une indisponibilité imprévue d'un équipement causant son retrait du réseau. Contrairement à l'indice de continuité transport qui mesure la fiabilité et la disponibilité du réseau dans la perspective des clients, les IF traduisent la réalité du Transporteur quant à la disponibilité de ses actifs.

En 2017, la hausse des IF est de 5% par rapport à 2016. Or, le Transporteur a observé une augmentation de l'indicateur des IF d'environ 6 % pour l'année 2016 comparativement à l'année 2015. Cette progression est préoccupante et l'année 2018 en cours ne permet pas au Transporteur de constater un renversement de cette tendance pour l'année 2019 et les années subséquentes.

Cette évolution s'explique par une augmentation des IF au niveau des sectionneurs pour 12 %, des stations terminales pour 43 % et de la catégorie « Autres » pour 15 %.

L'IF est un indicateur de choix pour le Transporteur et la Régie car il permet de constater, dans un horizon de moyen terme, si les actions du Transporteur en maintenance systématique et conditionnelle permettent de contenir la dégradation annoncée des actifs. Il indique l'évolution globale de la disponibilité des équipements et permet ainsi de mesurer l'efficacité de la maintenance additionnelle déployée sur le réseau.

Indicateur IF de deuxième génération (IF due à une défaillance (« IFD »)) est présenté pour la première fois à la Régie. Ses principales améliorations permettent de cibler l'équipement défaillant lors de la survenance d'une indisponibilité forcée et d'évaluer l'impact de celle-ci. Une pondération est ajoutée afin de bien représenter l'impact réel selon les différents critères notamment la durée, l'impact sur l'exploitation, la maintenabilité et la continuité de service. Cet indicateur devrait permettre de mieux cibler les équipements ayant des défaillances.

Plaidoirie du Transporteur

- Évolution des coûts

Quant à cet indicateur, le Transporteur souligne que la preuve démontre que malgré les besoins associés à la croissance du réseau et au vieillissement du parc d'actifs, l'évolution des charges nettes d'exploitation en fonction de la capacité du réseau est maintenue en deçà de la croissance de l'indice des prix à la consommation et ce, pour l'ensemble de la période 2013 à 2019.

- Indicateurs environnementaux

En ce qui concerne **l'indicateur de la maîtrise intégrée de la végétation** dans les emprises de ligne de transport, il est à souligner que la superficie totale des emprises à entretenir était légèrement supérieure en 2017 à ce qu'il fût en 2016. Les superficies traitées mécaniquement demeurent à un pourcentage très élevé (95 %) et donc environ 5 % de la superficie totale des emprises a été traitée à l'aide de phytocides. Le Transporteur entend continuer d'appliquer les principes de la maîtrise intégrée de la végétation dans un horizon plus long terme.

Quant à la gestion des matières résiduelles et huiles isolantes minérales, il est à souligner que le nombre de déversements pour l'année 2017 a augmenté par rapport à 2016 mais qu'il se situe tout de même près de la moyenne des dernières années. Fait à souligner, le taux de récupération des déversements 2017 est à 94 %.

4 Principes réglementaires, conventions, méthodes et pratiques comptables³²

Dans le présent dossier, le Transporteur a présenté sa proposition quant à la création d'un facteur Z générique assorti d'un compte de neutralisation afin de capter les impacts d'événements imprévisibles qui excèdent le seuil de matérialité de 2,5 M\$ pour HQT.

5 Revenus requis³³

Pour l'année 2019, le Transporteur demande à la Régie d'approuver des revenus requis de 3 486 M\$.

Le Transporteur, ayant présenté une preuve probante, sous réserve des mises à jour à venir, demande à la Régie d'approuver des revenus requis pour l'année 2019, comme présenté.

³² HQT-4, Document 1.

³³ HQT-5, Document 1 et HQT-14, Document 4, p. 2.

6 Dépenses nécessaires à la prestation du service³⁴

Les dépenses nécessaires à la prestation du service du Transporteur de l'année 2019 s'élèvent à 1 977 M\$, comparées aux dépenses autorisées de 1 895 M\$ pour l'année 2018, la croissance s'établit à 82 M\$.

6.1 Charges nettes d'exploitation (ci-après « CNE »)³⁵

Les CNE demandées pour l'année témoin projetée 2019 s'élèvent à 908 M\$.

Ce niveau de CNE vise notamment à permettre au Transporteur de poursuivre l'intensification de ses activités de maintenance, toujours avec l'objectif de maintenir la fiabilité et la disponibilité du réseau de transport.

Avec égard, le Transporteur soutient que sa demande est probante doit être acceptée par la Régie.

Le maintien par le Transporteur de l'exécution de son plan de match en 2019, tant au niveau des activités de maintenance que des ressources demandées, traduit bien l'importance de la sécurité, de la fiabilité et de la disponibilité de son réseau de transport attendue par les clients. Le Transporteur s'est doté des ressources et structures organisationnelles qui témoignent de sa capacité de déployer les activités de maintenance.

Mise à niveau de la maintenance³⁶

Pour l'année témoin 2019, le Transporteur demande un budget de 53 M\$ entre autres à des fins de maintenance additionnelle.

Lors de son témoignage, Mme Lagacé a procédé à clarifier le lien entre la hausse des charges nettes d'exploitation (53 M\$) et la variation des coûts de maintenance directs (46 M\$)³⁷.

Le Transporteur tient à souligner que les budgets supplémentaires dévolus à la maintenance ont été de 45 M\$ en 2017 et qu'ils ont été majorés de 9 M\$ en 2018 (pour un total de 54 M\$). Les simulations du MGA pour 2019 confirment le besoin de maintenance récurrent de 54 M\$ déjà présent à la demande tarifaire 2018.

À la suite d'un retour d'expérience « terrain », le Transporteur présente une demande de budget additionnel en maintenance adaptée à son contexte opérationnel de 2019. Depuis la demande de l'an dernier, le Transporteur profite de constats au terrain et des effets perturbateurs (14 M\$) ainsi qu'aux besoins

³⁴ HQT-6, Document 1.

³⁵ HQT-6, Document 2.

³⁶ HQT-6, Document 2.

³⁷ HQT-14, Document 4.1.

Plaidoirie du Transporteur

additionnels à titre de support technique et d'autres natures notamment pour fins de réalisation de la stratégie de maintenance adaptée pour ajuster sa demande de 53 M\$ pour 2019.

Ce budget supplémentaire est nécessaire afin de réaliser les objectifs de sécurité, de fiabilité et de disponibilité attendue du réseau de transport.

Les défis de maintenance sont majeurs notamment au niveau de l'accroissement du niveau de maintenance et il est requis que le Transporteur soit en position de réaliser 100% de la stratégie de maintenance adaptée.

Les constats terrain sont clairs à l'effet que le temps consacré à la correction de bris sur le réseau est en hausse marquée depuis 2010.

Tout indique que le retard de maintenance est en croissance et, pour le Transporteur, il est nécessaire d'adresser les enjeux de sécurité, fiabilité et de disponibilité de ses équipements dès 2019.

Les stratégies concertées du Transporteur (MGA, stratégies technique et POC) convergent pour assurer que les budgets demandés seront employés afin de répondre à la mission du Transporteur.

Budgets spécifiques (Facteurs Z)³⁸

Automatisme RPTC et SCR

Le Transporteur se doit de continuer les travaux amorcés en 2017 afin d'être en mesure de présenter une demande en 2019 pour autorisation à la Régie pour le projet de remplacement d'un automatisme de sauvegarde du réseau de transport (« RPTC »). Quant au projet de remplacement des systèmes de conduite du réseau de transport (« SCR »), celui-ci est présentement devant la Régie.

Pour l'année témoin 2019, le Transporteur demande un budget afin de poursuivre les travaux dont les coûts ne sont pas capitalisables dans le cadre des projets précités. Les coûts sont estimés à 5 M\$, tels que décrits à la preuve.

Le Transporteur souligne que ces travaux, de par leur nature, correspondent à des charges d'exploitation selon les normes comptables en vigueur.

Programme provincial redressement des MALT³⁹

Les MALT consistent en un réseau de conducteur qui permet de mettre à la terre les équipements et qui permet d'éliminer l'énergie lors de défauts (induction et court-circuit) afin de protéger les équipements et les travailleurs. Lorsque le réseau de

³⁸ HQT 6, Document 2, p. 7 ss.

³⁹ HQT-6, Document 2, p. 21 ss. et HQT-14, Document 3, p. 24.

Plaidoirie du Transporteur

MALT n'est pas conforme, des mesures doivent être appliquées pour permettre la circulation et les interventions dans les postes ce qui impose des contraintes pour la réalisation efficace des divers travaux.

Comme mentionné lors de l'audience tarifaire de l'année 2018, l'état et la non-conformité des MALT dans les installations extérieures sont inadéquats et doivent être redressés. Cette situation, qui n'est pas en lien avec le vieillissement des actifs ou le MGA, découle de vols perpétrés dans les installations⁴⁰.

Lors de son témoignage M. Chagnon présente la demande du Transporteur pour le programme de redressement des MALT. Il fait état du degré d'avancement des travaux réalisés dans l'année 2018 et l'effet de l'expérience vécue qui amène une révision du programme et de sa portée pour les années 2019 et subséquentes, puisque le programme est étalé sur une période de trois ans. Il conclut sur l'importance de réaliser ces travaux qui sont nécessaires à la fiabilité du réseau ainsi qu'à la santé et à la sécurité des travailleurs.

Le Transporteur précise que les travaux correctifs ne peuvent être réalisés à partir du budget de base aux CNE, tel que mentionné en réponse à une question de la Régie :

« En ce qui a trait aux travaux relatifs aux MALT, le Transporteur tient à préciser que les coûts des travaux de correctifs de MALT présentés dans ce budget spécifique ne sont pas prévus à son enveloppe de base, cette situation faisant plutôt suite à des événements successifs ayant mené à la mise en place d'un plan de redressement considéré prioritaire.

Selon l'expérience du Transporteur, 80 % des postes diagnostiqués à ce jour requièrent des correctifs. Ces correctifs doivent être réalisés afin d'assurer la sécurité des travailleurs dans ses installations et de rendre son plan de redressement à terme dans le respect des orientations de son plan directeur – horizon 2020. »⁴¹

Le Transporteur propose d'effectuer le suivi des activités et des coûts associés dans le cadre des dossiers tarifaires à venir.

6.2 Autres charges⁴²

Amortissement

Pour l'année 2019, le Transporteur demande à la Régie d'approuver une charge d'amortissement de 1 068,0 M\$, soit une progression de 8 M\$ par rapport au

⁴⁰ 858 vols de MALT en 10 ans : R-4012-2017, HQT-15, Document 2.1, p. 28.

⁴¹ HQT-13, Document 1.1, page 53, lignes 19 à 28.

⁴² HQT-6, Document 6.

Plaidoirie du Transporteur

montant autorisé en 2018. La hausse s'explique par l'amortissement sur les immobilisations corporelles en exploitation, soit les mises en service de l'année 2017 et celles de prévues en 2018 et 2019.

La section suivante traitant de l'évolution de la BT fait état des mesures poursuivies par le Transporteur en vue de maintenir une amélioration continue de l'acuité des prévisions de mises en service ce qui contribue à raffermir sa prévision au niveau de l'amortissement ainsi que de la BT projetée.

7 Évolution de la base de tarification⁴³

Le solde projeté de la BT à la fin décembre 2018 a été établi à 20 895 M\$ auquel on ajoute un peu plus de 1 G\$ nets découlant essentiellement des mises en service planifiées et de l'amortissement des actifs en exploitation en 2019, le tout pour atteindre un solde prévu à la fin 2019 de 21 917 M\$⁴⁴.

Le Transporteur, ayant offert au dossier une preuve probante, demande à la Régie d'établir la BT au niveau demandé pour l'année 2019.

Acuité des prévisions et suivi des mises en service⁴⁵ (ci-après « MES »)

À ce sujet, le Transporteur souligne que depuis l'introduction des mesures d'acuités prévisionnelles mises en place, le Transporteur a réalisé ses mises en service demandées à la hauteur de 94 % en 2016 et de 103 % en 2017.

La preuve au dossier fait état de l'emphase quant à l'acuité des prévisions et Mme Lagacé a témoigné à ce sujet⁴⁶. Nous en soulignons les aspects principaux ci-après :

- Dans un souci d'acuité, d'années en années, le Transporteur peaufine sa méthodologie pour en arriver à établir les meilleures projections possibles.
- L'établissement du facteur de glissement est également une mesure qui a permis d'améliorer les prévisions du Transporteur au niveau des mises en service. Depuis 2 ans, le Transporteur réalise de près le niveau des mises en service planifiés après facteur de glissement. En 2019, le Transporteur a pris un facteur de glissement de 465 M\$. À noter, le facteur de glissement prend en considération l'impact des contraintes de flexibilité opérationnelle pouvant avoir un impact sur la réalisation des mises en service.

⁴³ HQT-7, Document 1.

⁴⁴ NS, le 28 novembre 2018 p. 186.

⁴⁵ HQT-7, Document 1, p. 18.

⁴⁶ NS, le 28 novembre 2018 pp. 195 ss. et HQT-14, Document 4, p.8.

Plaidoirie du Transporteur

- De l'évolution des facteurs de glissement annuels appliqués pour les années témoin 2016 à 2019, on peut constater que la valeur du facteur de glissement tend à se réduire. Elle était de 525 M\$ pour 2018 et a été établie à 465 M\$ pour 2019. Ainsi le Transporteur a pu réduire progressivement son facteur de glissement autant en valeur qu'en taux et ce, en raison de l'amélioration des prévisions induites par les différentes mesures de gestion introduites dans les dernières années.
- Depuis l'introduction des facteurs de glissement, mais de façon plus marquée pour l'année témoin 2019, le Transporteur a raffiné la répartition de celui-ci dans ses prévisions. Pour 2019, la répartition du glissement mensuel s'étale sur 12 mois au lieu d'être appliquée principalement dans le dernier trimestre, ce qui était le cas en 2016 et 2017. Cette façon de procéder amène un impact à la baisse des revenus requis plus important lorsque le Transporteur intègre le facteur de glissement à son dossier tarifaire.
- Enfin, le poids relatif des facteurs de glissement des mises en service sur les revenus requis est maintenant plus élevé que lors des années d'introduction de cette mesure d'acuité.

Les améliorations apportées aux années 2018 et 2019 par le Transporteur ont pour objectif d'atteindre un niveau de prévision de MES et de BT de plus en plus juste. Ces améliorations doivent être prises en compte dans l'appréciation du présent dossier.

Le Transporteur, à la lumière de ce qui précède, soutient que ses projections pour l'année 2019 devraient être acceptées par la Régie.

8 Planification du réseau de transport⁴⁷

Le Transporteur réitère les éléments décrits dans sa preuve documentaire à ce sujet.

En audience, M. Delourme s'exprime à l'égard de diverses mesures et de leurs prises en compte dans le processus de planification. De son témoignage⁴⁸, l'on peut dégager ce qui suit :

- Le Transporteur rappelle que le niveau de fiabilité du réseau est directement lié aux choix faits qu'il fait lors de sa planification. Ainsi, Le Transporteur fait le choix de considérer ou non certains moyens d'optimisation pour

⁴⁷ HQT-9, Document 1.

⁴⁸ NS, 28 novembre pages 209 à 218 et 29 novembre 2018 pp. pages 44 à 71.

Plaidoirie du Transporteur

qu'ultimement, le niveau de fiabilité qu'il juge requis soit atteint. Certains moyens qui sont disponibles à l'exploitant en dernier recours tels que l'abaissement de tension ou le blocage temporaire des prises des transformateurs ne sont pas considérés en planification afin d'éviter une dégradation du niveau de fiabilité du réseau. Par contre, des nouveaux systèmes de contrôle (tel que CCTG) ou encore des automatismes (tel que CGLC) sont considérés en planification au moment opportun car ils ne sont pas des moyens de derniers recours mais plutôt des systèmes actifs en permanence. Dans ce cas, le Transporteur juge que la prise en compte de ceux-ci lors de sa planification permet d'avoir un impact positif sur la fiabilité du réseau de transport.

- Concernant les ressources interruptibles, le Transporteur se permet de les utiliser en planification seulement dans des situations de réseau dégradé ou de pointe exceptionnelle, toujours en ayant comme objectif de maintenir un niveau de couverture adéquat qui permettra de maintenir la fiabilité du réseau de transport.

Le Transporteur soutient que les informations produites auprès de la Régie relatives aux investissements et aux mises en service sur l'horizon sont adéquates et suffisantes.

9 Commercialisation⁴⁹

Le Transporteur a la responsabilité de fournir et de commercialiser des services de transport auprès de l'ensemble de sa clientèle et ce, conformément aux dispositions de la *Loi sur la Régie de l'énergie* et des *Tarifs et conditions de service de transport d'Hydro-Québec*.

Le Transporteur constate que la satisfaction de la clientèle des services de transport de point à point est demeurée très élevée au cours des dernières années. Globalement, ces résultats témoignent des efforts déployés par le Transporteur pour mieux communiquer avec sa clientèle et améliorer la qualité de son service⁵⁰.

Le Transporteur soutient que les informations décrites à sa preuve documentaire déposée auprès de la Régie relative à la commercialisation du service de transport sont adéquates et suffisantes. Le Transporteur prie la Régie de les accepter.

⁴⁹ HQT-10, Documents 1 et 2.

⁵⁰ HQT-3, Document 2, page 6.

10 Fournisseurs internes et MTÉR

La Régie a interpellé le Transporteur à savoir si les écarts constatés par les fournisseurs internes en 2017 peuvent être considérés dans le MTÉR 2017.

Le Transporteur a répondu en audience par la négative à cette question⁵¹ et ce, notamment en raison des motifs ci-après décrits.

Traitement réglementaire des fournisseurs internes

Il est à souligner que les encadrements reliés à la facturation des fournisseurs internes est inchangé depuis l'adoption du MTÉR.

Les bases de facturation furent présentées et reconnues par la Régie dans les dossiers tarifaires précédents. La facturation interne est basée sur les meilleures pratiques en comptabilité de gestion, notamment en ce que :

- Les coûts des unités fournisseurs sont présentés de façon isolée ;
- Les coûts sont répartis en fonction d'inducteurs représentatifs de l'utilisation des produits et services ;
- Pour les produits forfaitaires, les montants facturés sont ceux convenus lors de l'établissement des grilles tarifaires des fournisseurs internes ;
- Pour les produits à la consommation, la facturation s'effectue en fonction du volume réellement consommé puisque les écarts de volume relèvent de la responsabilité des clients ;
- Le coût des produits et services des fournisseurs internes est attribué de façon similaire peu importe la structure organisationnelle qui consomme les ressources qui réalisent les activités ;
- L'efficacité réalisée des fournisseurs internes est intégrée dans l'établissement des grilles tarifaires des années subséquentes.

Le Transporteur souligne que les fournisseurs internes doivent optimiser leurs façons de faire. La bonne performance des fournisseurs internes est constatée dans les CNE du Transporteur et ensuite retournée à la clientèle par un ajustement de la facture annuelle pour ces services.

La Régie peut être rassurée que la prévision 2019 du coût des services des fournisseurs internes est juste, considérant notamment que l'efficacité passé a été remise à la clientèle. Ainsi, l'efficacité réalisée et prévue des fournisseurs internes a

⁵¹ NS du 29 novembre 2018, pages 172 à 208.

Plaidoirie du Transporteur

été intégrée aux revenus requis 2019. Le Transporteur a donc intégré 31 M\$ d'efficience en 2019 en comparaison avec l'année 2017.

Le Transporteur demande donc à la Régie de maintenir le traitement réglementaire actuel des fournisseurs internes et d'accepter la prévision 2019 du coût des services des fournisseurs internes.

Fournisseurs internes hors du périmètre du MTÉR

Le MTÉR a été approuvé par la Régie par sa décision D-2014-034 rendue dans le cadre du dossier R-3842-2013. À cette occasion, Hydro-Québec demandait l'adoption d'un MTÉR entre le rendement des capitaux propres réalisés et le rendement autorisé (voir le paragraphe 274).

Les écarts de rendement captés par le MTÉR sont donc ceux résultant de l'écart entre le rendement autorisé sur la BT du Transporteur et son rendement réel. Les démonstrations faites au dossier R-3842-2013 lors duquel la Régie a adopté le MTÉR allaient en ce sens.

Le MTÉR a donc été approuvé par la Régie en 2014. La mesure du partage a été établie sur la base du calcul du rendement (rendement autorisé vs rendement réel) sur la BT du Transporteur.

Dans la preuve administrée à ce moment au dossier du MTÉR, les fournisseurs internes n'étaient pas considérés lors du calcul des écarts à partager dans le MTÉR.

Le cadre actuel du MTÉR adopté par la Régie ne considère pas les écarts des fournisseurs internes comme constituant un écart de rendement qui soit partageable.

Avec égards⁵², concernant le sujet des fournisseurs internes selon l'état d'avancement du dossier en cours, le MTÉR du Transporteur est finalisé :

« [130] La Régie partage l'avis des participants. Pour les motifs invoqués dans la décision D-2017-043, la Régie accepte l'inclusion d'un MTÉR au MRI du Transporteur. Les modalités du MTÉR sont celles prévues à la décision D-2014-034, sous réserve des dispositions de la présente décision quant aux indicateurs de performance liés à la qualité de service. Ces modalités pourront toutefois être revues dans le cadre de la phase 3 du Transporteur. »⁵³

(Nos soulignés)

Selon les encadrements actuels et la preuve présentée lors de la mise en place du MTÉR, les fournisseurs internes sont traités comme des fournisseurs externes.

⁵² NS, 29 novembre 2018, page 199, lignes 14 à 19.

⁵³ Décision D-2018-001, page 35.

Plaidoirie du Transporteur

Ainsi, le rendement des fournisseurs internes est considéré comme un coût pour le Transporteur à son rapport annuel. Considérant ces deux éléments, le MTÉR actuel fonctionne comme il a été prévu selon la décision de la Régie et par conséquent aucun changement n'est requis pour la durée du MRI. Avec égards, le Transporteur ne peut envisager un changement au MTÉR afin d'en étendre le périmètre aux fournisseurs internes sans une analyse complète et que la Régie se soit prononcée à ce sujet.

Ainsi, si la Régie, dans le futur, souhaite considérer les écarts des fournisseurs internes au MTÉR, il est impératif de revoir le calcul de l'excédent à partager et le calibrage du MTÉR. Advenant que la Régie souhaite revoir et inclure au périmètre du MTÉR les écarts de rendements des fournisseurs internes, les étapes suivantes doivent minimalement être accomplies :

- Modification de l'encadrement de facturation des services internes et établissement de celui-ci en coûts complets réels au rapport annuel;
- Retrait au rapport annuel du calcul des écarts des fournisseurs internes. Le rendement réel devant être l'équivalent des revenus réels moins les coûts réels (excluant tout rendement BT autorisé);
- Proposition du Transporteur pour revoir le fonctionnement du MTER.

Ainsi, il serait requis de revoir les bases de facturation réelles des fournisseurs internes et non seulement les coûts de ces fournisseurs. Cela implique de revoir tout le processus d'établissement des grilles tarifaires des fournisseurs sur base de coûts et bases de facturation réels.

Également, il est à anticiper que la BT sur laquelle s'applique le taux de rendement devrait être revue afin d'y intégrer celles des fournisseurs internes pour déterminer les écarts de taux partageables selon le MTÉR.

De plus, si la Régie, dans le futur, souhaite considérer les écarts des fournisseurs internes au MTÉR, un recalibrage sera nécessaire. Actuellement, le rendement auquel le Transporteur bénéficie ne tient pas compte des écarts des fournisseurs internes. Si les écarts provenant des fournisseurs internes sont inclus au MTÉR, le second seuil de partage risque d'être atteint plus rapidement ce qui aurait pour effet de rompre l'équilibre actuel du MTÉR et donc nécessiterait d'en revoir le calibrage.

Enfin, le Transporteur souligne que pour l'année 2017, les résultats financiers sont fermés et qu'il ne peut revenir en arrière. Il en est de même pour l'année 2018, considérant que 11 mois sont maintenant complétés. Tout changement que la Régie pourrait considéré se devra d'être prospectif.

Plaidoirie du Transporteur

Le Transporteur soumet respectueusement que le traitement des écarts des fournisseurs internes pour l'année 2017 se situe hors du périmètre du MTÉR selon la décision D-2014-034.

11 Tarifs provisoires

La Régie s'est questionnée si la méthode de détermination des tarifs provisoires demeure pertinente dans le cadre du présent dossier⁵⁴.

Bien qu'il n'ait pas été interpellé ni par la Régie ni par aucun intervenant à cet égard, le Transporteur précise qu'il souhaite le maintien des règles actuelles en place.

À sa décision D-2011-039, la Régie indique :

« [517] En conséquence, la Régie approuve les modalités proposées par le Transporteur, soit d'adopter des tarifs provisoires établis sur la base des tarifs proposés pour l'année témoin, tels qu'ils seront ajustés, après la clôture de l'audience, à la suite de la mise à jour des paramètres du coût moyen pondéré du capital. »

Dans le cadre d'une demande interlocutoire à venir, le Transporteur demandera à la Régie que ses tarifs proposés pour l'année 2019, de façon prospective, soient déclarés provisoires à compter du 1^{er} janvier 2019, ceci afin qu'il puisse récupérer à l'intérieur de l'année tarifaire l'ensemble des revenus requis que la Régie lui reconnaîtra dans sa décision finale à venir pour l'année tarifaire 2019.

Avec égards, les clients des services de transport ne subiront aucun préjudice puisqu'en cas d'écart entre les tarifs provisoires et les tarifs finaux fixés par la Régie, le montant sera remboursé ou récupéré auprès des clients dans le cadre de la facturation. Seul le Transporteur pourrait subir un préjudice suite au rejet de sa demande interlocutoire à venir, car il serait alors susceptible d'être privé des revenus requis à son exploitation du réseau de transport d'électricité approuvés par la Régie et ce, jusqu'à la décision finale à l'égard de sa demande tarifaire pour l'année 2019.

Le Transporteur souligne qu'il n'y ait pas d'application d'intérêt sur l'écart entre les tarifs provisoires et les tarifs finaux, le cas échéant. À sa décision D-2017-138, page 7, ainsi que dans des décisions précédentes, la Régie indique :

« ACCEPTE que l'écart éventuel entre les tarifs provisoires et les tarifs finaux ne porte pas intérêts; »

Les règles en place sont connues des clients du Transporteur. Ces règles sont d'application depuis de nombreuses années tant chez le Transporteur que chez les

⁵⁴ Le Transporteur note qu'aucun participant à cette audience n'a questionné les témoins du Transporteur, n'a présenté de preuve ni transmis des demandes de renseignements à cet égard.

Plaidoirie du Transporteur

clients. La façon de déterminer les tarifs provisoires est connue et reconnue par les clients des services de transport d'électricité.

Le Transporteur n'a reçu aucune communication d'aucun client qui démontrait une insatisfaction à l'égard du processus de détermination des tarifs provisoires qui est appliqué depuis de nombreuses années à la Régie.

Également, le Transporteur soumet respectueusement que les éléments qui fondaient la décision antérieure de traiter les tarifs provisoires, sur la base des tarifs proposés pour l'année témoin, tel que la Régie l'a décidé antérieurement, prévalent toujours et que le Transporteur n'a pas identifié de motif de s'en écarter.

En conclusion, le Transporteur demande à la Régie de maintenir la façon connue de déterminer les tarifs provisoires et il envisage de déposer auprès de la Régie d'ici la mi-décembre les mises à jour requises pour la détermination des tarifs provisoires qui seraient applicables à compter du 1^{er} janvier de l'année 2019.

12 Processus d'audience

Débats contradictoires

Lors de l'audience, les représentants de l'intervenant AQCIE et du CIFQ ainsi que leur procureur ont tenu des propos très critiques à l'endroit du Transporteur⁵⁵.

En bref, à l'égard de la prestation des témoins et de la preuve du Transporteur, ils ont utilisés, entre autres, les termes : « décourageant », « labyrinthe », « noyer le poisson » et « caractère hermétique ».

Le représentant du CIFQ a semblé remettre en doute l'indépendance institutionnelle de la Régie laissant ainsi sous-entendre une certaine forme de complaisance à l'égard du Transporteur.

Le Transporteur s'inscrit en faux à l'égard de ces commentaires de l'intervenant précité pour les motifs suivants.

La preuve ainsi que les témoignages des représentants du Transporteur sont à l'image de son réseau : sophistiqué et à la fine pointe.

Le Transporteur conçoit très bien que le cumul des indicateurs (IC, CHI, IF, IFD et autres), de la stratégie de gestion des actifs (MGA et Stratégie de pérennité), des projets en cours ou à venir (MALT, MSCR et autres), de la planification du réseau (N - 1 - 1 500, P + 4 000), des règles de la commercialisation (Tarifs et conditions et Ordonnances FERC), des normes de fiabilité (NERC et NPCC), de la comptabilité

⁵⁵ NS du 30 novembre 2018, pages 26 à 75.

Plaidoirie du Transporteur

réglementaire (MTÉR et MRI et autres), complexifie la preuve documentaire et les témoignages de ses représentants.

Cette complexité inhérente des différents aspects des activités du Transporteur exigent de tous un effort de communication afin d'en arriver à une bonne compréhension mutuelle facilitant d'autant le déroulement des audiences.

Il est incorrect de laisser entendre que le Transporteur et ses représentants ne sont pas sincères ou qu'ils ne se comportent pas avec « transparence » lorsqu'ils témoignent à la Régie. Au contraire leurs comportements démontrent que les représentants du Transporteur mettent tous les efforts pour répondre aux questions de tous les participants à l'audience. Voilà pourquoi, ils ont offert, cette année ainsi que dans les années passées, des compléments d'informations en cours d'audience et ce, afin d'illustrer ou de compléter les réponses offertes oralement en audience.

À chaque année, comme ce fut le cas cette année, le Transporteur et son équipe se présentent aux audiences avec confiance. Confiance que la preuve qu'ils apportent à la Régie est complète puisque préparée selon les plus hauts standards de qualité auxquels le Transporteur a habitude la Régie depuis plus de 20 ans de réglementation. Confiant aussi que la preuve documentaire offerte est en écho aux préoccupations qui sont manifestées par la Régie ainsi qu'en réponse aux interrogations légitimes des participants à l'audience.

Le Transporteur est également confiant de se présenter dans un forum judiciaire où ses témoins seront entendus de façon objective, sans préjugé, et qu'ils auront la chance d'exprimer leur opinion et position sans crainte d'être associés ou identifiés personnellement à l'égard de certaines situations qui peuvent être conflictuelles.

Le Transporteur participe aux audiences à chaque année avec confiance que la Régie saura apprécier avec impartialité la diversité des opinions qui seront reçues en audiences publiques et que tous les participants à cette audience seront traités avec dignité et que la Régie fera preuve de la réserve judiciaire qui est attendue d'elle dans le cadre du forum d'un tribunal administratif.

Il n'y a aucun indice que la Régie n'ait jamais exercé ses fonctions en ayant une préférence ou un parti pris indu qui soit incompatible avec le sens de la justice et de l'équité qui doit tous nous animer en tant que participants dans un débat judiciaire public.

Le rôle de la Régie est de concilier l'intérêt public, la protection des consommateurs et le traitement équitable du Transporteur. C'est un équilibre que la Régie doit incarner dans ses décisions ainsi que dans ses propos.

Plaidoirie du Transporteur

Le fait que les participants aux audiences aient des visions différentes ne doit pas entraver le devoir de réserve, de respect et de dignité qui doit s'appliquer à l'égard de tous les participants aux audiences de la Régie.

Des propos négatifs ou qui tendent à dénigrer ou identifier des personnes ou les associer à des situations sont à proscrire.

Il est tout à fait possible et souhaitable que des opinions différentes s'affrontent mais celles-ci doivent toujours être émises dans les limites d'un débat public avec un respect d'autrui sans faille.

Le Transporteur est tout à fait à l'aise de débattre des divers points de vue échangés dans le cadre des audiences publiques. Des débats animés ne peuvent cependant dériver en l'usage de propos qui déconsidèrent à la fois le processus de la Régie ainsi que les personnes qui s'y présentent afin de témoigner en toute confiance et sérénité pour offrir leurs points de vue.

Le Transporteur souhaite que la Régie réitère et continue d'appliquer avec rigueur son devoir d'agir équitablement et veille à ce que tous aient la possibilité d'être entendus sans parti pris et avec respect.

Mises à jour de dossier

Le Transporteur a élaboré son dossier et présenté sa preuve documentaire sur la base des principes réglementaires qui prévalent à la Régie depuis plusieurs années.

Plusieurs intervenants ont recherché des mises à jour en cours de dossier de plusieurs données qui ont été déposées par le Transporteur.

Le Transporteur réitère qu'il n'a aucune difficulté à œuvrer dans un cadre référencé connu et que si des données nécessitent une mise à jour, il serait préférable que celles-ci soient préalablement identifiées afin que tous puissent disposer de la même information à un moment précis.

À l'inverse, il ne saurait être envisagé un processus d'audience qui permettrait des mises à jour en continu sur un nombre non-identifié de données qui empêcherait de disposer d'une vision globale de la situation dans laquelle le Transporteur est placé. Si des mises à jour en cours de dossier sont requises, il est préférable que le Transporteur en soit informé dès le départ afin qu'il puisse se gouverner en conséquence. Sans un signal clair de la Régie à cet égard, les présentations des dossiers seront effectuées en tout respect des règles qui découlent des principes réglementaires adoptés dans le dossier R-3405-98 et qui prévalent depuis de nombreuses années.

En ce qui concerne le processus d'audience lui-même ainsi que les délais et les améliorations à son déroulement, le Transporteur rappelle les propos qu'il avait

Plaidoirie du Transporteur

tenus il y a quelques années en invitation à la Régie afin d'identifier des périodes de l'année qui puissent permettre la tenue de rencontres préparatoires en amont de l'audience.

Depuis ce moment, la Régie a mis en place des rencontres de types « publique » qui permettent la diffusion d'informations dans plusieurs endroits du Québec afin de renseigner à la population à l'égard de ses travaux.

Il demeure toutefois que le cycle tarifaire lui est demeuré inchangé et demeure chargé, comme le Transporteur l'a présenté il y a quelques années.

En conclusion, le Transporteur sera toujours disponible et ouvert afin de considérer toute initiative qu'il serait possible de déployer afin d'améliorer la présentation de sa preuve documentaire ainsi que de faciliter le déroulement des audiences publiques.

13 Conclusion

Le Transporteur soutient que sa demande est complète et probante. Il est d'avis que ses propositions sont raisonnables et qu'elles méritent d'être retenues.

Le Transporteur demande respectueusement à la Régie d'accueillir la présente demande pour l'année 2019 et de rendre une décision selon la preuve qu'il a déposée sur les éléments spécifiés dans sa demande.

Le tout respectueusement soumis.

Montréal, le 6 décembre 2018

(s) Affaires juridiques d'Hydro-Québec

Affaires juridiques Hydro-Québec

(Me Yves Fréchette)

ANNEXE CHRONOLOGIE

Afin de pouvoir apprécier dans sa juste mesure la demande tarifaire du Transporteur pour l'année 2019, un retour sur le contexte passé est requis.

Le Transporteur présente ci-après sa vision rétrospective des événements marquants des dernières années en se fondant sur les démonstrations et déterminations de la Régie dans ses décisions tarifaires annuelles correspondantes.

Année 2008 : Stratégie de pérennité

- Stratégie visant à maintenir la qualité du service de transport, tout en limitant les investissements à un niveau acceptable.
- Repose sur la gestion des risques, en fonction de la probabilité de défaillance des équipements et de l'impact de telles défaillances sur le réseau.
- Permet au Transporteur de prioriser les projets à réaliser et d'optimiser l'utilisation des ressources humaines et financières.
- Bilans en 2011 et 2017 : Régie se déclare satisfaite.

Année 2012 :

- Contexte opérationnel exigeant : Remplacement des transformateurs de courant IH ► Apparition des premières Zones d'accès limitées limitant l'avancement des projets dans de nombreux postes stratégiques.

Année 2013 :

- Recalibrage au réel des CNE ce qui inclus des gains et des réductions de coûts non-récurrents pour 54M\$ (au-delà de l'efficience de 2%).
- Modèle de gestion des actifs ► Établissement des CNE fondé sur des besoins identifiés pour le maintien d'un réseau vieillissant.

Année 2014 :

- Optimisation des stratégies de maintenance : le réseau est vieillissant et le modèle de gestion des actifs s'affine. Les projets de pérennité pour une valeur avoisinant 1 G\$ seront présents pour quelques années.
- Démarche d'efficience basée sur l'optimisation des façons de faire, tant aux investissements qu'aux CNE.
- Défavorable au CNE de 12 M\$.

Plaidoirie du Transporteur

- Réponse Régie aux écarts de rendements: Après la mise en place de CÉ revenus point à point, coût de retraite, mise à jour taux de la dette en décembre de chaque année ► Adoption du MTÉR, soit la réponse réglementaire pour capter l'efficience réalisée qui est multi source.

Année 2015

- Modèle de gestion des actifs qui dans son déploiement génère plus d'activités de maintenance donc induit une pression sur les CNE (heures et coûts).
- Défavorable au CNE de 13 M\$.

Année 2016

- Disjoncteur PK – remplacement en urgence avec effet sur la « corroboration » non réalisée.
- MGA signal marqué de 22M\$ sur 2 familles d'actifs.
- Défavorable au CNE de 26 M\$.

Année 2017

- Besoins de maintenance sont confirmés à hauteur de 45 M\$.
- IF : hausse de 19% depuis 2012 / + 6% en 2016.
- La Régie, qui mentionnait en 2016 adhérer aux objectifs et à la démarche du MGA, demande une démonstration de rentabilité des activités dérivées du MGA. La Régie demande la démonstration que le Transporteur fait le choix le plus économique.
- La rentabilité du MGA est démontrée sans équivoque :
 - La détermination des besoins par simulation est solide : 90 % des actifs sont simulés et chacun des modèles, ont des probabilités de défaillance, qui reflètent le comportement du type de l'actif. 200 arbres décisionnels sont utilisés ;
 - Analyse « coûts / bénéfices » : Selon la même méthodologie que celle utilisée pour évaluer la stratégie de pérennité sous la recommandation du CIRANO. En termes de revenus requis la démonstration du Transporteur offerte à la Régie est claire, une approche « pérennité » est beaucoup plus coûteuse qu'une approche qui utilise la maintenance à bon escient, comme le MGA du Transporteur le préconise.
- Défavorable au CNE de 3 M\$.

Plaidoirie du Transporteur

Année 2018

- Réseau est vieillissant : La majorité des actifs de l'appareillage électrique ont dépassés la moitié de leurs durées de vie.
- Défavorable au CNE anticipé de 29 M\$ (excluant la charge de retraite).
- IF : croissance des perturbations, des défaillances et donc source d'inefficience opérationnelle (projet et maintenance).
- Réponse HQT : Optimiser les coûts soit la fiabilité recherchée au meilleur coût en termes de revenus requis.
 - Stratégie pérennité : lissage des investissements ;
 - Maintenance adaptée : poursuite de la stratégie ;
 - Résultat : Pression inévitable sur les charges (assorti d'une démonstration de rentabilité non équivoque) ;
 - Le Transporteur est d'avis que le scénario d'une maintenance adaptée exige un budget récurrent additionnel de 54 M\$. Ce budget additionnel est celui qui permettra de contrôler le risque et la hausse des IF avec le moins d'impacts à long terme sur les revenus requis.
- Poursuite des efforts d'efficience aux investissements et aux CNE. Le Transporteur et ses représentants témoignent qu'ils sont en constante recherche d'efficience et la preuve démontre qu'ils font des choix judicieux afin d'optimiser l'usage et la durée de vie du réseau de transport.
- HQT performe : (R-4012-2017: HQT-3, Document 2, page 14, fig 2) :
 - Une vision tronqué de la situation, comme certains l'ont alors suggéré, serait de regarder seulement le tableau d'évolution des Charges nettes d'exploitation en fonction de la capacité du réseau en MW (k\$/MW). À l'évidence on constate un rétrécissement de l'écart avec l'IPC.
 - La figure 2 présente l'évolution de ce ratio depuis 2012 jusqu'à sa projection pour 2018. La figure démontre l'efficacité du Transporteur à maintenir l'évolution de son coût de service total en fonction de la capacité du réseau en deçà de la croissance de l'IPC et ce, pour l'ensemble de la période de 2012 à 2018.
- Besoins en maintenance sont dérivés du MGA : (R-4012-2017: HQT-13, Document 1.2, page 4) Priorités du Transporteur.
- Démonstration VOLL : Rentabilité du point de vue client démontrée.

Plaidoirie du Transporteur

- *Rapport Roland Berger (Faits saillants de l'analyse coûts bénéfiques)*⁵⁶ : L'analyse coûts-bénéfices montre que la demande de maintenance additionnelle est rentable pour les clients :
- La somme des impacts économiques dus au fait de ne pas réaliser la maintenance additionnelle se chiffre à 632 M\$, soit 84 M\$ au-dessus du seuil de rentabilité de 548 M\$⁵⁷ ;
- Une approche conservatrice a été privilégiée dans l'ensemble de l'analyse; ainsi :
- Une analyse de sensibilité sur les intrants a été réalisée et démontre qu'en réduisant les intrants (IF, défaillances, CHI) de 10 %, la demande de maintenance supplémentaire reste rentable⁵⁸.
- Démonstration HQT : Dégradation évitée par la maintenance additionnelle :
 - On ne peut raisonnablement déterminer un niveau de maintenance sur le réseau HQT avec une courbe EPRI qui est une expression de la dégradation ;
 - Quant à l'effet spirale découlant d'un retard cumulatif de maintenance préventive, il est d'une part démontré qu'une hausse du nombre de défaillances complètes vient augmenter les ressources dédiées aux travaux de maintenance corrective ce qui vient diminuer d'autant les ressources dédiées à la maintenance préventive puisque les ressources totales disponibles sont plafonnées. D'autre part, l'utilisation de ces ressources disponibles est moins efficiente en raison, entre autres, du bouleversement de la planification des travaux ;
 - Avec un parc d'actifs vieillissant, la dégradation s'accélère. Ainsi des paramètres stables et plafonnés à un niveau insuffisant de maintenance auront un effet supplémentaire sur la dégradation entraînant un plus grand nombre de défaillances complètes. Une part croissante des budgets devra être octroyée aux interventions correctives, ce qui entraînera une diminution du nombre d'interventions effectuées en maintenance préventive, aggravant ainsi le retard de maintenance causant une accumulation de dégradation et ainsi de suite d'une année à l'autre.
- Conclusion concernant la rentabilité maintenance additionnelle : La démonstration de rentabilité de la stratégie de maintenance additionnelle du Transporteur offerte à la Régie est probante.

⁵⁶ R-4012-2017 : HQT-3, Document 1.2.

⁵⁷ R-4012-2017 : HQT-3, Document 1.2, Figure 31.

⁵⁸ R-4012-2017 : HQT-13, Document 2, page 32.