Régie de l'énergie

DOSSIER R-3903-2014

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1

D'UNION DES CONSOMMATEURS (UC)

À HQT

Le 2 octobre 2014

1 Efficience

Référence

(i) B-0008 (HQT-3, document 1), page 6.
(ii) B-0008 (HQT-3, document 1), page 7.
(iii) R-3670-2008, HQT-2, Document 1, page 18 (« Stratégie de gestion de la pérennité des actifs du Transporteur»).

Préambule

(i) *L'année 2007 a vu l'adoption d'une stratégie de pérennité à laquelle se sont greffées en 2009 une stratégie de maintenance optimisée et une gestion des investissements par portefeuille. En 2013, avec le déploiement du modèle de gestion des actifs, le Transporteur fait notamment évoluer de façon structurante les stratégies de maintenance et de pérennité en les arrimant l'une à l'autre <u>et en introduisant la maintenance ciblée et de réhabilitation</u>. Le Transporteur continue d'adapter sa démarche en fonction des enjeux auxquels il se voit confronté.* (nos soulignés)

(ii) *Maintenance corrective : Entretien visant à remettre en état de fonctionnement un élément endommagé ou détérioré.*

(iii) *Le réseau de transport québécois, qui figure parmi les plus étendus au monde, est une infrastructure très importante. Il compte 509 postes regroupant quelque 155 000 équipements et plus de 33 000 kilomètres de lignes, dont 190 kilomètres en souterrain.*

Les données pertinentes relatives à chacun de ces équipements sont consignées : date de mise en service, rapports d'inspection et d'analyses techniques, interventions de maintenance, d'entretien ou de remise à neuf. Lorsque cela s'applique, le Transporteur dispose également des données relatives au nombre d'heures d'utilisation ou au nombre d'opérations enregistrées.

1.1 En regard de la partie (i) du préambule, veuillez définir ce que le Transporteur désigne par la « maintenance ciblée » et la « maintenance de réhabilitation ».

1.1.1 Veuillez élaborer à l'aide d'exemple concret l'application de la stratégie de maintenance et de pérennité par le biais de maintenance ciblée et de réhabilitation.

1.1.2 Veuillez préciser si le choix de traiter certains actifs en fonction de la maintenance ciblée et/ou de réhabilitation est ou non indépendant du niveau de risque de défaillance que présente une catégorie d'actif.

1.1.3 Veuillez confirmer qu'une intervention de maintenance ciblée et/ou réhabilitation prolongera de manière rentable la durée de vie d'un actif, si possible donner un exemple concret.

1.2 En regard des parties (i), (ii) et (iii) du préambule, veuillez expliquer la distinction entre la « maintenance de réhabilitation », la « maintenance corrective » et une « remise à neuf » (RAN).

1.3 En regard de la partie (i) du préambule, veuillez indiquer si les coûts de main-d'œuvre de la « maintenance de réhabilitation » sont capitalisables.

1.4 En regard de la partie (ii) du préambule, veuillez indiquer si les coûts de main-d'œuvre de la « maintenance corrective » sont capitalisables.

1.5 En regard de la partie (iii) du préambule, veuillez indiquer si les coûts de main-d'œuvre des « remises à neuf » sont capitalisables.

1.6 Veuillez chiffrer les coûts capitalisables des opérations de maintenance de réhabilitation, de maintenance corrective et de remises à neuf pour les années historiques 2011, 2012, 2013, pour l'année de base 2015 et l'année témoin 2015.

2 Efficience

Référence

(i) B-0008, (HQT-3, document 1), page 12.
(ii) B-0010, (HQT-3, document 3), page 7.
(iii) B-0010, (HQT-3, document 3), page 11.

Préambule

(i) Suite à l'analyse des simulations qu'il produit, le Transporteur demeure globalement satisfait du niveau d'investissement en pérennité prévu pour gérer ce vieillissement. Toutefois, il constate qu'il est souhaitable d'optimiser la répartition de ses efforts entre les différents types de maintenance que sont la maintenance systématique, la maintenance conditionnelle (incluant les interventions ciblées et de réhabilitation), et la maintenance corrective. Le Transporteur accroît son niveau de maintenance systématique et conditionnelle afin de contrôler la hausse anticipée de la maintenance corrective due à l'accroissement de l'âge du parc d'actifs. (nos soulignés)

(ii) *Figure 2 - Dépenses en exploitation et maintenance par la valeur de l'actif – Contribution des lignes*

(iii) *Figure 8 - Dépenses en exploitation et maintenance par la valeur de l'actif – Contribution des postes*

2.1 En regard de la partie (i) du préambule, veuillez confirmer que lorsque le Transporteur indique qu'il entend *accroît[re] son niveau de maintenance systématique et conditionnelle afin de contrôler la hausse anticipée de la maintenance corrective due à l'accroissement de l'âge du parc d'actifs*, le Transporteur entend accroître ses niveaux de maintenance par la valeur de l'actif Sinon, veuillez élaborer sur les augmentations planifiées des niveau de maintenance systématique et conditionnelle.

2.2 Les données de la référence (ii) indiquent une diminution de 43% (de 0,90% à 0,51%) des « dépenses en exploitation et maintenance par la valeur de l'actif – Contribution des lignes » entre les années 2009 et 2012, alors que le réseau était qualifié de vieillissant par le Transporteur.

2.2.1 Veuillez expliquer pourquoi en 2015, le Transporteur devrait accroître les niveaux de maintenance systématique et conditionnelle sur les lignes?

2.2.2 Veuillez chiffrer cette augmentation pour 2015, par rapport à l'année de base 2014.

2.3 Les données de la référence (ii) indiquent une diminution de 17% (de 3,57% à 3,05%) des « dépenses en exploitation et maintenance par la valeur de l'actif – Contribution des postes » entre les années 2008 et 2012, alors que le réseau était qualifié de vieillissant par le Transporteur.

2.3.1 Veuillez expliquer pourquoi en 2015, le Transporteur devrait-il accroître les niveaux de maintenance systématique et conditionnelle sur les postes?

2.3.2 Veuillez chiffrer cette augmentation pour 2015, par rapport à l'année de base 2014.

3 Efficience

Référence

(i) B-0004, HQT-1, document 1, page 7.

Préambule

(i) Il poursuit ainsi le déploiement de son modèle de gestion des actifs, qui vise à atteindre un équilibre entre la performance des équipements, des risques acceptables et des coûts optimaux. Dans ce cadre, un accroissement des activités de maintenance, en dépit des pressions que cela exerce sur les CNE, s'avère une solution optimale dans la mesure où cela contribue à exercer un contrôle sur la progression du risque de défaillance et à éviter des bris majeurs inattendus.

3.1 En regard du préambule, veuillez indiquer quel serait le taux de risque pour l'année 2015 sans l'accroissement des activités de maintenance, et quel sera le taux de risque suite à l'accroissement des activités de maintenance.

3.2 Veuillez indiquer quels sont les coûts associés à l'accroissement des activités de maintenance spécifiées dans le préambule.

3.3 Veuillez indiquer par famille d'actif, l'impact des activités de maintenance budgétées en 2015 sur le taux de risque de chacune des familles d'actifs utilisées par le Transporteur.

3.4 Veuillez indiquer par famille d'actif, le coût des activités de maintenance budgétées en 2015 sur le taux de risque de chacune des familles d'actifs utilisées par le Transporteur.

4 Efficience

Référence

(i) B-0008, (HQT-3, document 1), page 7.
(ii) R-3670-2008, HQT-2, Document 1, page 18 (« Stratégie de gestion de la pérennité des actifs du Transporteur»).

Préambule

(i) Maintenance systématique : Entretien effectué en fonction d'une périodicité établie selon le temps ou le nombre d'unité d'usage (heures de marche, nombre d'opérations, etc.). Elle comprend les inspections pour connaître

l'état de l'équipement et la maintenance périodique exigée par une réglementation externe (ex : normes NPCC).

Maintenance conditionnelle : Entretien subordonné à un type d'événement prédéterminé (autodiagnostic, information d'un capteur, mesure d'une détérioration, analyse de défaillances par un ingénieur, etc.) révélateur de l'état d'un élément.

(ii) Le réseau de transport québécois, qui figure parmi les plus étendus au monde, est une infrastructure très importante. Il compte 509 postes regroupant quelque 155 000 équipements et plus de 33 000 kilomètres de lignes, dont 190 kilomètres en souterrain.

Les données pertinentes relatives à chacun de ces équipements sont consignées : date de mise en service, rapports d'inspection et d'analyses techniques, interventions de maintenance, d'entretien ou de remise à neuf. Lorsque cela s'applique, le Transporteur dispose également des données relatives au nombre d'heures d'utilisation ou au nombre d'opérations enregistrées.

4.1 En regard de la référence (i), veuillez indiquer, pour chacune des cinq dernières années (2009 à 2013), le nombre d'opérations de maintenance systématique pour connaître l'état de l'équipement que le Transporteur a réalisé.

4.2 En regard de la référence (i), veuillez indiquer, pour chacune des cinq dernières années (2009 à 2013), le nombre d'opérations de maintenance systématique pour connaître l'état de l'équipement qui auraient normalement du être réalisées (i.e. pour lesquelles la périodicité indiquait un besoin de maintenance systématique).

4.3 Quelles sont les raisons pour lesquelles le Transporteur ne serait pas en mesure d'effectuer la totalité des opérations de maintenance systématique liées à la connaissance de l'état de l'équipement au cours d'une année?

4.4 En regard de la référence (i), veuillez indiquer, pour chacune des cinq dernières années (2009 à 2013), le nombre d'opérations de maintenance conditionnelle que le Transporteur a réalisées.

4.5 En regard de la référence (i), veuillez indiquer, pour chacune des cinq dernières années (2009 à 2013), le nombre d'occurrences où un événement prédéterminé a révélé un besoin de maintenance conditionnelle.

4.6 Veuillez indiquer quel est le nombre d'opérations nécessaires afin de réaliser toutes les opérations de maintenance conditionnelle présentement identifiées.

4.7 Veuillez indiquer quel est le nombre d'ETC nécessaires afin de réaliser toutes les opérations de maintenance conditionnelle présentement identifiées.

4.8 Quelles sont les raisons pour lesquelles le Transporteur ne serait pas en mesure d'effectuer la totalité des opérations pour lesquelles un événement prédéterminé a révélé un besoin de maintenance conditionnelle au cours d'une année?

5 Efficience

Référence

(i) B-0008, (HQT-3, document 1), page 16.

(ii) B-0008, (HQT-3, document 1), page 17.

Préambule

(i) *La stratégie de gestion des actifs prévoit un vieillissement croissant du réseau et une hausse du risque de bris des équipements. Le succès de cette stratégie passe par un contrôle du risque associé à cette hausse qui se traduira par une augmentation en heures et en coûts de maintenance donnant lieu à une pression accrue sur les CNE du Transporteur. Une fois les défis de mise en œuvre relevés, tout gain de productivité découlant de l'ordonnancement de ses activités permettra la réalisation d'un nombre croissant d'interventions de maintenance systématique, conditionnelle, corrective et ciblée. (nos soulignés)*

(ii) *Année après année, la pondération des revenus requis relative aux investissements dépasse les 75 %. À cet égard, le Transporteur rappelle que ses efforts d'efficience, notamment en amélioration de projets, en ordonnancement, en innovation ou en matière de réingénierie de la chaîne d'approvisionnement, sont intégrés dans les mises en service projetées et bénéficient entièrement à la clientèle. Ces gains profitant à la clientèle sur la durée d'utilité de l'actif en exploitation ne sont pas captés dans le calcul des gains aux CNE et, par conséquent, ceux-ci s'ajoutent au montant cumulatif de 120,4 M$ de gains d'efficience générés aux CNE depuis 2008.*

5.1 En regard de la partie (i) du préambule, veuillez indiquer le nombre d'heures de maintenance budgétées et réelles pour les années historiques 2011, 2012, 2013. Veuillez également fournir l'information pour l'année de base 2014 et l'année témoin 2015.

5.2 En regard de la partie (i) du préambule, veuillez indiquer le nombre d'interventions budgétées et réelles en maintenance pour les années historiques 2011, 2012, 2013. Veuillez également fournir l'information pour l'année de base 2014 et l'année témoin 2015.

5.3 En regard de la partie (i) du préambule, veuillez indiquer les coûts budgétés et réels des interventions en maintenance pour les années historiques 2011, 2012, 2013. Veuillez également fournir l'information pour l'année de base 2014 et l'année témoin 2015.

5.4 En regard de la partie (i) du préambule, veuillez chiffrer les gains d'efficience prévus pour les interventions en maintenance pour l'année de base 2014 et l'année témoin 2015.

5.5 En regard de la partie (ii) du préambule, veuillez fournir une estimation des « gains d'efficience » sur la « durée d'utilité de l'actif en exploitation » pour les années historiques 2011, 2012, 2013. Veuillez également fournir l'information pour l'année de base 2014 et l'année témoin 2015.

5.6 En regard de la partie (ii) du préambule, veuillez indiquer si toute amélioration de ses façons de faire est considérée comme un « effort d'efficience » par le Transporteur.

5.7 En regard de la partie (ii) du préambule, veuillez indiquer si l'adoption de nouvelles technologies, par exemple l'usage de « tablettes informatiques » ou de « téléphones intelligents », est considérée comme un effort d'efficience par le Transporteur.

5.8 En regard de la partie (ii) du préambule, veuillez indiquer si l'adoption de nouvelles technologies constitue une source importante de « gains d'efficience » par le Transporteur. Pour les années historiques 2011, 2012 et 2013, veuillez quantifier ou approximer les pourcentages des gains d'efficience réalisés par le Transporteur qui sont dus à l'adoption de nouvelles technologies.

6 Masse salariale

Référence

(i) B-0016, (HQT-6, document 2), page 15.
(ii) B-0016, (HQT-6, document 2), page 16.
(iii) C-UC-0002, page 7.

Préambule

(i) L'augmentation de l'effectif en ÉTC entre les années 2013 et 2015 de 193 ÉTC s'explique principalement par : le ré-ordonnancement d'activités de maintenance (57 ÉTC) ;
• l'ajout d'effectif en ÉTC en lien avec la poursuite de ses activités de maintenance (29 ÉTC) et d'interventions ciblées et de réhabilitation (17 ÉTC) mentionnées à la section 1 ;

(ii) Figure 1- Évolution réelle et prévue des départs à la retraite.

(iii) Finalement, le ratio prévu du nombre de départ à la retraite sur le nombre de personnes éligibles semble sensiblement inférieur à ce qui a été vu dans un passé récent. Par exemple, sur 429 personnes éligibles en 2013, 193 ont pris leur retraite– soit 45%, alors qu'en 2015 sur les 435 personnes dont le Transporteur prévoit l'éligibilité seulement 133 personnes – 31% - s'en prévaudraient, ce qui laisse supposer que les ETC budgétées soient surestimées.

6.1 Le « ré-ordonnancement » implique-t-il une charge de travail qui sera plus élevée de façon permanente ou simplement une surcharge de travail temporaire occasionnée par la nécessité de procéder à plusieurs travaux urgents de façon concomitante?

6.2 En regard des parties (ii) et (iii) du préambule, veuillez justifier les prévisions du Transporteur à l'effet que seulement 31% des personnes éligibles à la retraite vont effectivement prendre leur retraite au cours de l'année témoin 2015.

6.3 Veuillez indiquer si le Transporteur offre présentement des indemnités (ou tout autre vocable tel que « primes », « dédommagements », « compensations » ou autre) liées aux départs à la retraite afin de faciliter ou motiver ceux-ci.

6.4 En référence à la question précédente, veuillez indiquer les montants versés en tant qu'indemnités (ou autre vocable) de départ à la retraite pour les années historiques 2011, 2012, 2013, ainsi que l'année de base 2014 et l'année témoin 2015.

6.5 Veuillez indiquer le nombre d'employés ayant pris leur retraite ou quitté le Transporteur pour les années historiques 2011, 2012, 2013, ainsi que l'année de base 2014 et l'année témoin 2015.

7 Intentions gouvernementales

Référence

(i) Plan budgétaire, Budget 2014-2015, pages A.58-A.59

Préambule

(i) 3.2 La contribution des sociétés d'État

Les principales sociétés d'État à vocation commerciale, soit Hydro-Québec, LotoQuébec, la Société des alcools du Québec et Investissement Québec, devront effectuer un effort comparable à celui demandé aux entités de l'appareil gouvernemental.

— Pour 2014-2015, le gouvernement a établi une cible d'amélioration des résultats pour chacune des sociétés d'État. Cet effort comparable générera un rendement budgétaire de 77 millions de dollars et devra avoir un effet récurrent sur les résultats des exercices subséquents.

Le gouvernement demande également à certaines sociétés d'État d'effectuer un effort additionnel qui générera un rendement budgétaire de 100 millions de dollars en 2014-2015 et de 25 millions de dollars en 2015-2016.

— Le gouvernement demande à Hydro-Québec des efforts additionnels ponctuels totalisant 100 millions de dollars en 2014-2015 et 15 millions de dollars en 2015-2016.

— De plus, il est demandé à Loto-Québec d'effectuer des efforts additionnels de 10 millions de dollars à compter de 2015-2016.Des efforts totalisant 177 millions de dollars en 2014-2015 et 102 millions de dollars en 2015-2016 sont ainsi demandés aux sociétés d'État.
Pour atteindre ces objectifs, les sociétés d'État devront poursuivre leurs efforts pour contrôler l'évolution de leurs dépenses afin, notamment, de ne pas augmenter leur masse salariale en 2014-2015 et 2015-2016, à moins de facteurs exceptionnels.;

TABLEAU A.22

Efforts demandés aux sociétés d'État en 2014-2015 et en 2015-2016
(en millions de dollars)

	2014-2015			2015-2016		
	Effort comparable	Effort additionnel	Total des efforts demandés	Effort comparable	Effort additionnel	Total des efforts demandés
Hydro-Québec	50	100	150	50	15	65
Loto-Québec	10	—	10	10	10	20
Société des alcools du Québec	10	—	10	10	—	10
Investissement Québec	7	—	7	7	—	7
TOTAL	**77**	**100**	**177**	**77**	**25**	**102**

7.1 Veuillez quantifier en dollars, la part de l'effort qui incombera au Transporteur dans les cibles énoncées pour Hydro-Québec (effort comparable et effort additionnel), pour l'année de base 2014, et l'année témoin 2015.

7.2 Veuillez indiquer sur quel(s) postes(s) budgétaire(s) précis le Transporteur entend réaliser sa part d' « efforts comparables » pour l'année de base 2014 - générant ainsi des gains d'efficience récurrents.

7.3 Veuillez indiquer sur quel(s) poste(s) de budgétaires précis le Transporteur entend-il réaliser sa part d' « efforts additionnels » pour l'année de base 2014.

7.4 Le Transporteur devra-t-il reporter à une année ultérieure certaines activités ou opérations qu'il avait planifiées en 2014 afin de réaliser les « efforts additionnels » demandés par le gouvernement?