

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-4097-2019

---

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

INVESTISSEMENTS 2020  
D'HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE  
DONT LE COÛT INDIVIDUEL EST  
INFÉRIEUR À 65 M\$

---

HYDRO-QUÉBEC  
En sa qualité de Transporteur

Demanderesse

-et-

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE  
CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE  
(AQLPA)

Intervenantes

---

**LES INVESTISSEMENTS 2020 D'HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE  
DONT LE COÛT INDIVIDUEL EST INFÉRIEUR À 65 M\$**

**RAPPORT**

Jean-Claude Deslauriers, Consultant en énergie  
Avec la collaboration de M<sup>e</sup> Dominique Neuman, Procureur

Préparé pour:  
Stratégies Énergétiques (S.É.)  
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)

Le 29 octobre 2019



## SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

(Le premier chiffre du numéro de la recommandation désigne la présente Phase 1. Le second chiffre désigne le numéro du chapitre du présent rapport)

### RECOMMANDATION NUMÉRO 1.1.1

#### LA COMPARAISON PLURIANNUELLE DES INVESTISSEMENTS PASSÉS, REQUISE PAR LE GUIDE DE DÉPÔT

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir d'Hydro-Québec TransÉnergie que celle-ci dépose, tant **au présent dossier avant son argumentation** que dans sa preuve principale des dossiers annuels à venir d'autorisation de ses investissements de moins de 65 M\$, un historique reconstitué des investissements autorisés et réalisés quant à **toutes les catégories d'investissements** (préférentiellement des cinq années antérieures ou subsidiairement des trois années antérieures à l'année-témoin) calculés jusqu'au seuil actuel de 65 M\$ par investissement. Pour une période de transition, cette comparaison pourrait être complétée d'un état des investissements de moins de 25 \$ demandés pour l'année-témoin, comparé avec ceux demandés et réels des années antérieures, tel que demandé par AHQ-ARQ.

### RECOMMANDATION NUMÉRO 1.1.2

#### LA DIFFÉRENCIATION SES INVESTISSEMENTS EN RESPECT DES NORMES (DE LA FERC ET DU TRANSPORTEUR) ENTRE LES CATÉGORIES MAINTIEN ET AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DU SERVICE ET RESPECT DES EXIGENCES

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prendre acte et se déclarer satisfaite des précisions fournies par Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) permettant de mieux différencier les investissements en respect des normes (de la FERC et du Transporteur) entre les catégories *Maintien et amélioration de la qualité du service* et *Respect des exigences*.

### RECOMMANDATION NUMÉRO 1.1.3

#### LA FLEXIBILITÉ INTERCATÉGORIELLE

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de fixer un maximum plus bas que les 65 M\$ demandés par Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) quant à sa capacité de réallouer entre les catégories les investissements autorisés annuellement par la Régie, ceci afin de maintenir l'intégrité du processus d'autorisation de la Régie (surtout avec l'accroissement du seuil réglementaire).

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.2.1****LE RISQUE DES ÉQUIPEMENTS D'APPAREILLAGE (ÉLECTRIQUE ET MÉCANIQUE) ET DES ÉQUIPEMENTS CIVILS**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prendre acte de l'évolution du risque associé aux équipements d'appareillage (électrique et mécanique) et aux équipements civils. L'analyse de l'évolution du risque de ces catégories d'équipements confirme que la proportion du nombre d'éléments à risque sur l'ensemble des éléments est en croissance rapide depuis 2014 et nous faisons part de notre préoccupation à cet égard à la Régie de l'énergie. **La Stratégie de gestion de la pérennité du Transporteur ne semble pas en mesure de stabiliser ou réduire ce risque.**

Dans ce contexte, nous appuyons la mise à jour par HQT des **critères de pérennité des ouvrages civils** de sa Stratégie de gestion de la pérennité des actifs. Nous regrettons toutefois que HQT n'incorpore pas clairement à sa liste de critères une évaluation de la dégradation de tels ouvrages pouvant amener des dommages environnementaux. Plus généralement, il nous semble qu'HQT devrait préciser ce que couvre ou non chacun des critères énumérés. Enfin, nous ne comprenons pas pourquoi la mise en œuvre de ces nouveaux critères ne se ferait que graduellement comme dont HQT le propose. Nous proposons donc, d'abord, que HQT **précise ce que chacun des critères comporte**. Nous proposons aussi **que ces critères incorporent une évaluation de la dégradation de tels ouvrages pouvant amener des dommages environnementaux**. Enfin, nous proposons qu'HQT assure **que les nouveaux critères soient dès à présent mis en œuvre dans les processus de vérification d'état**.

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.2.2****LE RISQUE DES COMPOSANTS DE LIGNES AÉRIENNES**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prendre acte de l'évolution du risque associé aux composants de lignes aériennes. Mais malgré cette recommandation, nous invitons la Régie à souligner le caractère surprenant de la plus récente variation d'inventaire du Transporteur qui montre une augmentation significative non seulement des équipements à faible risque, mais aussi des équipements à risque (ce qui peut amener à comprendre que leur nombre avait été sous-évalué les années précédentes, mais si c'est le cas nous applaudissons la correction de cette erreur par le Transporteur, ce qui permet de consacrer des investissements plus importants en maintien de ces actifs).

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.2.3****LE RISQUE DES ÉQUIPEMENTS D'AUTOMATISME ET DE TÉLÉCOMMUNICATION**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prendre acte de la stabilité et légère diminution du risque des équipements d'automatisme et de télécommunication.

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.2.4****L'ÉVOLUTION GLOBALE DE LA COURBE DE RISQUE ET L'AUTORISATION DU BUDGET 2020 D'INVESTISSEMENTS DU TRANSPORTEUR EN MAINTIEN DES ACTIFS**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de constater que la courbe de risque global de HQT montrerait plutôt qu'entre 2017 et 2018 il y aurait une amélioration significative du niveau de risque, ce qui ne correspond pas aux tableaux ventilés de ce risque par catégorie d'équipements, qui montrent un accroissement du risque. Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir que le Transporteur rectifie sa courbe de risque global en conséquence.

Sous réserve des recommandations exprimées au présent rapport, nous recommandons donc à la Régie de l'énergie d'autoriser le budget 2020 d'investissements demandés par le Transporteur en *Maintien des actifs*.

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.3.1****LES INVESTISSEMENTS EN RESPECT DES EXIGENCES ET EN MAINTIEN-AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'autoriser le budget 2020 d'investissements demandés par le Transporteur en *Maintien et amélioration de la qualité de service et Respect des exigences*.

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.4.1****LES INVESTISSEMENTS EN CROISSANCE DES BESOINS**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'autoriser le budget 2020 d'investissements demandés par le Transporteur en *Croissance des besoins*.



## TABLE DES MATIÈRES

LE MANDAT .....	1
LA STRUCTURE DU PRÉSENT RAPPORT .....	2
<b>1 - LA PRUDENCE ET LA NÉCESSITÉ DES INVESTISSEMENTS – PROBLÉMATIQUE GLOBALE.....</b>	<b>3</b>
1.1 LA COMPARAISON PLURIANNUELLE DES INVESTISSEMENTS PASSÉS, REQUISE PAR LE GUIDE DE DÉPÔT .....	3
1.2 LA COMPARABILITÉ INTERANNUELLE DES CATÉGORIES D'INVESTISSEMENT.....	7
1.3 LA FLEXIBILITÉ INTERCATÉGORIELLE .....	11
<b>2 - LES INVESTISSEMENTS EN MAINTIEN DES ACTIFS .....</b>	<b>12</b>
2.1 LE RISQUE DES ÉQUIPEMENTS D'APPAREILLAGE (ÉLECTRIQUE ET MÉCANIQUE) ET DES ÉQUIPEMENTS CIVILS.....	13
2.2 LE RISQUE DES COMPOSANTS DE LIGNES AÉRIENNES .....	15
2.3 LE RISQUE DES ÉQUIPEMENTS D'AUTOMATISME ET DE TÉLÉCOMMUNICATION .....	18
2.4 L'ÉVOLUTION GLOBALE DE LA COURBE DE RISQUE ET L'AUTORISATION DU BUDGET 2020 D'INVESTISSEMENTS DU TRANSPORTEUR EN MAINTIEN DES ACTIFS .....	19
<b>3 - LES INVESTISSEMENTS EN RESPECT DES EXIGENCES ET EN MAINTIEN- AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ.....</b>	<b>21</b>
<b>4 - LES INVESTISSEMENTS EN CROISSANCE DES BESOINS.....</b>	<b>24</b>
<b>5 - CONCLUSION .....</b>	<b>25</b>





## LE MANDAT

L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques (S.É.) ont requis nos services aux fins de préparer un rapport relatif à certains aspects de l'évolution des investissements d'Hydro-Québec TransÉnergie (ci-après "*le Transporteur*"), tels que présentés dans sa demande d'autorisation d'investissements de 2019 dont le coût individuel est inférieur à 65 M\$ (dossier R-4097-2019 de la Régie de l'énergie).

Le présent rapport est le fruit de nos travaux et est remis à nos clientes afin de pouvoir être déposé en preuve par elles dans ce dossier.

## LA STRUCTURE DU PRÉSENT RAPPORT

Le présent rapport est constitué comme suit :

### **1 LA PRUDENCE ET LA NÉCESSITÉ DES INVESTISSEMENTS – PROBLÉMATIQUE GLOBALE**

- 1.1 La comparaison pluriannuelle des investissements passés, requise par le guide de dépôt.
- 1.2 La comparabilité interannuelle des catégories d'investissement.
- 1.3 La flexibilité intercatégorielle.

### **2 LES INVESTISSEMENTS EN MAINTIEN DES ACTIFS**

- 2.1 Le risque des équipements d'appareillage (électrique et mécanique) et des équipements civils.
- 2.2 Le risque des composants de lignes aériennes.
- 2.3 Le risque des équipements d'automatisme et de télécommunication.
- 2.4 L'évolution globale de la courbe de risque et l'autorisation du budget 2020 d'investissements du transporteur en maintien des actifs.

### **3 LES INVESTISSEMENTS EN RESPECT DES EXIGENCES ET EN MAINTIEN-AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ**

### **4 LES INVESTISSEMENTS EN CROISSANCE DES BESOINS**

### **5 CONCLUSION**

## 1

## LA PRUDENCE ET LA NÉCESSITÉ DES INVESTISSEMENTS – PROBLÉMATIQUE GLOBALE

### 1.1 LA COMPARAISON PLURIANNUELLE DES INVESTISSEMENTS PASSÉS, REQUISE PAR LE GUIDE DE DÉPÔT

L'historique des investissements autorisés et réels, par catégorie, couvrant au moins les 3 années antérieures à l'année-témoin, fait partie des renseignements requis du Transporteur selon les articles 3 et 4 du chapitre du [Guide de dépôt](#) de la Régie applicable aux dossiers de demandes d'autorisation annuelles des investissements du Transporteur sous un certain seuil.

Il s'agit d'une des informations aidant la Régie à statuer sur le caractère prudemment acquis et utile des investissements dont l'autorisation est demandée durant l'année-témoin, afin de déterminer s'ils sont suffisants ou insuffisants ou adéquats.

L'utilité de cette information vise toutes les catégories d'investissements.

Afin de se conformer à cette obligation, Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) a déposé un tableau comparatif indiquant les investissements autorisés et réels de moins de 25 \$ des années 2016, 2017, 2018 (**HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT)**, Dossier R-4097-2019, [Pièce B-0020, HQT-1, Doc. 1](#), page 10, Tableau 4) :

**Tableau 4**  
**Historique des investissements**  
**(M\$)**

Catégorie d'investissement	2016			2017			2018		
	Autorisé	Réel	Écart	Autorisé	Réel	Écart	Autorisé	Réel	Écart
<b>Ne générant pas de revenus additionnels</b>	513	480	-33	483	494	11	561	703	142
Maintien des actifs	431	396	-35	410	423	13	496	569	73
Maintien et amélioration de la qualité du service	47	39	-8	56	47	-9	43	49	6
Respect des exigences	35	45	10	17	24	7	22	85	63
<b>Générant des revenus additionnels</b>	76	44	-32	67	56	-11	88	65	-23
Croissance des besoins de la clientèle	76	44	-32	67	56	-11	88	65	-23
<b>Total</b>	<b>589</b>	<b>524</b>	<b>-65</b>	<b>550</b>	<b>550</b>	<b>0</b>	<b>649</b>	<b>768</b>	<b>119</b>

Note : investissements de moins de 25 M\$.

Étant donné que les investissements énoncés à ce tableau comparatif sont uniquement ceux sous l'ancien seuil de moins de 25 M\$, il nous semble que ce tableau ne permet pas de fournir à la Régie l'information qu'elle souhaitait obtenir lorsqu'elle a édicté cette obligation de dépôt.

Afin de maximiser l'utilité de la comparaison interannuelle, deux avenues ont été explorées.

D'une part, l'AHQ-ARQ a demandé qu'Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) dépose l'état des investissements demandés par catégorie pour 2020 sous le seuil de 25 \$. Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) a refusé de répondre (**HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT)**, Dossier R-4097-2019, [Pièce B-0017, HQT-3, Doc. 2.1](#), Réponse 1.1 à l'AHQ-ARQ). L'AHQ-ARQ a logé une contestation [C-AHQ-ARQ-0007](#) de ce refus de répondre. Le Transporteur réitère son opposition dans sa [lettre B-0024](#). Les motifs de refus du Transporteur, tels que formulés, visent un refus de fournir l'information quant à **toutes les catégories d'investissements**.

D'autre part, dans leur [demande d'intervention C-SÉ-AQLPA-0002](#), en page 4, l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques (S.É.) avaient exprimé le souhait qu'Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) dépose un historique reconstitué des investissements autorisés et réalisés quant à **toutes les catégories d'investissements** (préférentiellement des cinq dernières années mais subsidiairement nous souhaiterions au moins les trois dernières années antérieures à l'année-témoin) calculés jusqu'au seuil actuel de 65 M\$ par investissement. SÉ-AQLPA ajoutaient que « *cela serait normal* ».

Hydro-Québec TransÉnergie s'était opposée à cette demande au motif que la mise en œuvre de la Stratégie de pérennité des actifs (investissements en maintien des actifs) ne dépend pas de seuils de 25 M\$ ou 65 M\$. Hydro-Québec TransÉnergie n'avait pas fourni d'arguments pour justifier l'absence d'historique au seuil de 65 M\$ dans les autres catégories. En réponse à cela, la Régie de l'énergie a statué comme suit dans sa [décision D-2019-116](#) :

*[23] La Régie est d'avis que l'établissement des investissements est un exercice prospectif fondé sur une vision de l'avenir concernant la gestion des actifs. Elle considère que **la reconstitution d'historiques ne pourrait être utile que dans la mesure où ceux-ci faciliteraient l'appréciation de l'établissement des investissements à venir**. Elle invite l'intervenant à limiter sa demande de reconstitution d'historiques en conséquence.*

*[Souligné en caractère gras par nous]*

C'est donc en conformité avec cette décision et en conformité avec le [Guide de dépôt](#) mentionné ci-dessus que nous invitons donc la Régie à requérir d'Hydro-Québec TransÉnergie que celle-ci dépose, tant **au présent dossier avant son argumentation** que dans sa preuve principale des dossiers annuels à venir d'autorisation de ses investissements de moins de 65 M\$, un historique reconstitué des investissements autorisés et réalisés quant

à **toutes les catégories d'investissements** (préférentiellement des cinq années antérieures ou subsidiairement des trois années antérieures à l'année-témoin) calculés jusqu'au seuil actuel de 65 M\$ par investissement. Pour une période de transition, cette comparaison pourrait être complétée d'un état des investissements de moins de 25 \$ demandés pour l'année-témoin, comparé avec ceux demandés et réels des années antérieures, tel que demandé par AHQ-ARQ.

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.1.1****LA COMPARAISON PLURIANNUELLE DES INVESTISSEMENTS PASSÉS, REQUISE PAR LE GUIDE DE DÉPÔT**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir d'Hydro-Québec TransÉnergie que celle-ci dépose, tant **au présent dossier avant son argumentation** que dans sa preuve principale des dossiers annuels à venir d'autorisation de ses investissements de moins de 65 M\$, un historique reconstitué des investissements autorisés et réalisés quant à **toutes les catégories d'investissements** (préférentiellement des cinq années antérieures ou subsidiairement des trois années antérieures à l'année-témoin) calculés jusqu'au seuil actuel de 65 M\$ par investissement. Pour une période de transition, cette comparaison pourrait être complétée d'un état des investissements de moins de 25 \$ demandés pour l'année-témoin, comparé avec ceux demandés et réels des années antérieures, tel que demandé par AHQ-ARQ.

\* \* \*

En attente de cette information, nous avons préparé le tableau suivant, lequel présente l'historique des deux dernières années des investissements autorisés totaux d'Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) par catégorie, en rapport avec ceux demandés pour 2020.

**Tableau 1.1 – Investissements par catégorie (2018 à 2020) (M\$)**

Catégorie	Année 2020 Dossier R-4097-2019 <sup>1</sup> Demandés			Année 2019 Dossier R-4059-2018 <sup>2</sup> Autorisés			Année 2018 Dossier R-4013-2017 <sup>3</sup> Autorisés		
	Projets < 65\$	Projets ≥ 65 M\$	Total 2020	Projets < 25\$	Projets ≥ 25 M\$	Total 2019	Projets < 25\$	Projets ≥ 25 M\$	Total 2018
<b>Ne générant pas de revenus additionnels</b>	<b>778,0</b>	<b>583,0</b>	<b>1361,0</b>	<b>587</b>	<b>567</b>	<b>1 154</b>	<b>561</b>	<b>517</b>	<b>1078</b>
<i>Maintien des actifs</i>	670	332,0	1002,0	503	352	855	496	349	845
<i>Maintien et amélioration de la qualité de service</i>	67	251,0	318,0	52	215	267	43	164	207
<i>Respect des exigences</i>	41	0,0	41,0	32	0	32	22	4	26
<b>Générant des revenus additionnels</b>	<b>142</b>	<b>271,0</b>	<b>413,0</b>	<b>122</b>	<b>302</b>	<b>424</b>	<b>88</b>	<b>566</b>	<b>654</b>
<i>Croissance des besoins de la clientèle</i>	142	271,0	413,0	122	302	424	88	566	654
<b>Total</b>	<b>920,0</b>	<b>854,0</b>	<b>1774,0</b>	<b>709</b>	<b>869</b>	<b>1 578</b>	<b>649</b>	<b>1083</b>	<b>1732</b>

Nous y constatons une **croissance majeure des autorisations de budget demandées dans chacune des catégories ne générant pas de revenus additionnels**, alors que l'on constate un **déclin de ceux générant des revenus additionnels**.

Nous reviendrons sur ces comparaisons dans l'examen plus loin de chacune des catégories.

<sup>1</sup> HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT), Dossier R-4097-2019, [Pièce B-0020, HQT-1, Doc. 1](#), Tableau 2, page 8.

<sup>2</sup> HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT), Dossier R-4059-2018, Pièce B-0004, HQT-1, Document 1, Tableau 2, page 8.

<sup>3</sup> HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT), Dossier R-4013-2017, Pièce B-0004, HQT-1, Document 1, Tableau 2, page 8.

## 1.2 LA COMPARABILITÉ INTERANNUELLE DES CATÉGORIES D'INVESTISSEMENT

Pour que des tableaux comparant les investissements demandés par catégorie avec ceux des années antérieures soient utilisables, il doit y avoir similitude interannuelle de ces catégories.

Or nous avons initialement perçu un certain flottement à cet égard entre les catégories de *Maintien et amélioration de la qualité de service* et de *Respect des exigences*.

Initialement, il nous semblait en effet y avoir un manque de cohérence de la part de HQT quant à sa compréhension de ses propres descriptions. Ainsi, à la [Pièce B-0020, HQT-1, Doc. 1](#), page 8, lignes 1-3, HQT énonce :

### **Respect des exigences**

*Le montant de 41 M\$ sera consacré à assurer la conformité des pratiques du Transporteur aux différentes sources d'exigences, dont celles **visant les normes et encadrements internes et celles de la NERC.***

[Souligné en caractère gras par nous]

Voir aussi la page 26, tableau 21.

Or la description synthétique de la catégorie de *Respect des exigences* n'inclut pas la conformité aux normes et encadrements internes et de la NERC quant à la fiabilité, qualité de l'onde. La pièce [B-0005, HQD-1, Doc. 2](#) indique au contraire que c'est la catégorie *Maintien et amélioration de la qualité du service* qui inclut les investissements consistant en « des solutions optimales retenues pour répondre à des problématiques de performance qui touchent notamment **le comportement du réseau de transport, la continuité du service, la fiabilité des équipements ou la qualité de l'onde** » ([B-0005, HQD-1, Doc. 2](#), page 6, lignes 25-27), tant celles relatives à « des encadrements internes » que ceux de la NERC. Nous avons même spécifiquement eu un débat sur le sujet au dossier R-3888-2014 Phase 2, et HQT nous l'a confirmé (dans l'état actuel des catégories). Il y aurait donc lieu de corriger les budgets proposés afin qu'ils correspondent aux descriptions actuelles des catégories.

Dans sa [décision D-2019-116](#), au paragraphe 26, la Régie a statué que « *le sujet de la catégorisation des investissements est pertinent au présent dossier et permet que des clarifications soient demandées concernant l'inclusion ou non de différents éléments aux différentes catégories d'investissement* », tout en gardant à l'esprit que c'est dans le dossier R-3888-2014 que la formulation de chacune des catégories doit être déterminée.

**Nous constatons aujourd'hui que les précisions fournies par le Transporteur en réponse à SÉ-AQLPA permettent de mieux distinguer les exigences de la NERC**

classées comme *Maintien et amélioration de la qualité du service* par rapport à celles classées comme *Respect des exigences*. En effet, après avoir classé, tel que vu plus haut dans la pièce [B-0005, HQD-1, Doc. 2](#) dans la catégorie *Maintien et amélioration de la qualité du service*, « les normes qui touchent notamment **le comportement du réseau de transport, la continuité du service** », le Transporteur ajoute, en réponse à SÉ-AQLPA :

*Les projets d'investissement sont classés selon l'une des quatre catégories d'investissement du Transporteur en fonction de l'objectif visé par chacun. Plus spécifiquement :*

- *Les projets visant à améliorer la fiabilité des équipements ou la qualité de l'onde sont classés dans la catégorie *Maintien et amélioration de la qualité du service*, en conformité avec les objectifs spécifiés à la Description synthétique des investissements et de leurs objectifs<sup>3</sup>.*
- *Les projets dont les objectifs sont liés au rôle social du Transporteur, au respect des normes en environnement, à la sécurité du public et de ses employés ainsi que ceux qui permettent de répondre à la demande d'un tiers sont classés dans la catégorie *Respect des exigences*, en conformité avec les objectifs spécifiés à la Description synthétique des investissements et de leurs objectifs<sup>4</sup>.*

3 Pièce B-0005, HQT-1, Document 2, page 6, lignes 22 à 27.

4 Pièce B-0005, HQT-1, Document 2, page 7, lignes 10 à 21.<sup>4</sup>

*Quant aux exigences de la NERC [NDR : dans la catégorie *Respect des exigences*], elles concernent **la sécurisation physique des installations ainsi que les rebranchements des postes**.<sup>5</sup>*

*[Souligné en caractère gras par nous]*

<sup>4</sup> HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT), Dossier R-4097-2019, [Pièce B-0019, HQT-3, Doc. 4.1](#), Réponse 1.3.4 à SÉ-AQLPA.

<sup>5</sup> HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT), Dossier R-4097-2019, [Pièce B-0019, HQT-3, Doc. 4.1](#), Réponse 1.3.1 à SÉ-AQLPA.



Voir aussi la [Pièce B-0020, HQT-1, Doc. 1](#), page 27 :

### 3.1.3 Respect des exigences

- 6 Les investissements requis s'élèvent à 41 M\$ et représentent près de 5 % du budget de  
7 778 M\$ dédié aux investissements ne générant pas de revenus additionnels. Ces  
8 investissements se détaillent comme suit :

**Tableau 20**  
**Investissements 2020 en Respect des exigences**  
**(M\$)**

Sources d'exigences	Budget
Lois, règlements et avis	3
Engagements contractuels	2
Normes ou encadrements internes	22
Exigences de la NERC	14
<b>Total</b>	<b>41</b>

- 9 Le tableau 21 présente les principales interventions planifiées en 2020 en fonction des  
10 sources d'exigences que le Transporteur est tenu de respecter.

**Tableau 21**  
**Interventions 2020 en Respect des exigences**

Sources d'exigences	Interventions
<i>Lois, règlements et avis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travaux de sécurisation des postes à la suite d'avis de correction émis par la CNESST</li> </ul>
<i>Engagements contractuels</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la hauteur de lignes en prévision de l'entrée en service du Réseau Électrique Métropolitain</li> <li>• Déplacement de structures</li> </ul>
<i>Normes ou encadrements internes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation de mises à la terre (MALT) antivol pour diminuer les vols de cuivre</li> <li>• Interventions afin de se conformer aux exigences internes liées à la sécurité du personnel et du public ainsi qu'en matière d'environnement</li> </ul>
<i>Exigences de la NERC</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travaux pour se conformer aux normes CIP de la NERC relativement à des rebranchements de postes (CIP-005-5, CIP-006-6, CIP-007-6)<sup>18</sup></li> <li>• Sécurisation physique des installations (CIP-014-2)</li> </ul>

**Nous sommes donc satisfaits de précisions apportées par le Transporteur permettant de différencier les investissements en respect des normes (de la FERC et du Transporteur) entre les catégories *Maintien et amélioration de la qualité du service* et *Respect des exigences*.**

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.1.2**

**LA DIFFÉRENCIATION SES INVESTISSEMENTS EN RESPECT DES NORMES (DE LA FERC ET DU TRANSPORTEUR) ENTRE LES CATÉGORIES MAINTIEN ET AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DU SERVICE ET RESPECT DES EXIGENCES**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prendre acte et se déclarer satisfaite des précisions fournies par Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) permettant de mieux différencier les investissements en respect des normes (de la FERC et du Transporteur) entre les catégories *Maintien et amélioration de la qualité du service* et *Respect des exigences*.

### 1.3 LA FLEXIBILITÉ INTERCATÉGORIELLE

Nous sommes généralement en faveur de la flexibilité pour Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) de pouvoir réallouer jusqu'à 65 millions de dollars entre les différentes catégories d'investissement.

Nous questionnons toutefois l'ampleur de cette marge et, recommandons un seuil plus bas, ceci afin de maintenir l'intégrité du processus d'autorisation de la Régie (surtout avec l'accroissement du seuil réglementaire). A elle seule, cette marge de 65 M\$ demandée par HQT dépasserait en effet tout le budget d'investissement demandé en *Respect des exigences* et correspondrait à 20 % de celui demandé *Maintien et amélioration de la qualité du service*.

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.1. 3**  
**LA FLEXIBILITÉ INTERCATÉGORIELLE**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de fixer un maximum plus bas que les 65 M\$ demandés par Hydro-Québec TransÉnergie (HQT) quant à sa capacité de réallouer entre les catégories les investissements autorisés annuellement par la Régie, ceci afin de maintenir l'intégrité du processus d'autorisation de la Régie (surtout avec l'accroissement du seuil réglementaire).

## 2

**LES INVESTISSEMENTS EN MAINTIEN DES ACTIFS**

De façon générale, à partir du tableau 1.1 plus haut (illustrant les investissements totaux, indépendamment du seuil, par catégorie), nous applaudissons l'accroissement majeur des investissements projetés par le transporteur en maintien des actifs en 2020. Nous espérons que l'historique demandé en section 1.1 du présent rapport basé sur le seuil actuel de 65 M\$ fournira un degré plus fin de comparaison.

Cette croissance résulte naturellement de la croissance du niveau de risque, suivie depuis plusieurs années, et que nous précisons ci-après, et de la Stratégie de gestion de la pérennité du Transporteur. Cette croissance, dans un tel contexte, répond notamment à la préoccupation historique des intervenantes SÉ-AQLPA visant à assurer un haut niveau de qualité de service, ceci afin d'éviter le départ de clientèles non captives vers des formes d'énergie plus polluantes que le rapport sur le verglas de 1998 l'avait illustré).

## 2.1 LE RISQUE DES ÉQUIPEMENTS D'APPAREILLAGE (ÉLECTRIQUE ET MÉCANIQUE) ET DES ÉQUIPEMENTS CIVILS

Nous constatons une croissance continue depuis plusieurs années du risque des équipements d'appareillage (électrique et mécanique) et des équipements civils

**Tableau 2.1**

**Évolution du risque des équipements d'appareillage (électrique et mécanique) et des équipements civils** ([Pièce B-0020](#), [HQT-1](#), [Doc. 1](#), Tableau 9)

No de dossier Régie	Élevé	Fort	Moyen	Faible	Nombre d'équipements total	Nombre d'équipements à risque	%	Risque total
R-4097-2019	1154	7040	26913	99971	135078	35107	26,0%	8,2
R-4059-2018	1259	7042	26469	101007	135777	34770	25,6%	8,2
R-4012-2017	1246	6504	25602	101059	134411	33352	24,8%	7,9
R-3982-2016	790	5731	25646	98454	130621	32167	24,6%	7,6
R-3935-2015	683	5267	24662	96106	126718	30612	24,2%	7,4
R-3904-2014					126 852	29 324	23,1%	7,03
R-3855-2013					126 105	28 490	22,6%	6,8
R-3817-2012					125 343	29 148	23,3%	7
R-3778-2011					122 291	27 704	22,7%	6,9
R-3739-2010					120 398	26 280	21,8%	6,63

Ce tableau montre que les équipements à risque dans cette catégorie ne cessent d'augmenter en proportion puisqu'ils maintenant rendu à 26,0 % ce qui est alarmant. **La Stratégie de gestion de la pérennité du Transporteur ne semble pas en mesure de stabiliser ou réduire ce risque.**

Dans ce contexte, nous appuyons la mise à jour par HQT des **critères de pérennité des ouvrages civils** de sa Stratégie de gestion de la pérennité des actifs ([B-0006](#), [HQT-2](#), [Doc. 1](#)). Nous regrettons toutefois que HQT n'incorpore pas clairement à sa liste de critères une évaluation de la dégradation de tels ouvrages pouvant amener des dommages environnementaux. Plus généralement, il nous semble qu'HQT devrait préciser ce que couvre ou non chacun des critères énumérés. Enfin, nous ne comprenons pas pourquoi la mise en œuvre de ces nouveaux critères ne se ferait que graduellement comme dont HQT le propose.

Nous proposons donc, d'abord, que HQT **précise ce que chacun des critères comporte**. Nous proposons aussi **que ces critères incorporent une évaluation de la dégradation de tels ouvrages pouvant amener des dommages environnementaux**. Enfin, nous proposons qu'HQT assure **que les nouveaux critères soient dès à présent mis en œuvre dans les processus de vérification d'état**.

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.2.1****LE RISQUE DES ÉQUIPEMENTS D'APPAREILLAGE (ÉLECTRIQUE ET MÉCANIQUE) ET DES ÉQUIPEMENTS CIVILS**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prendre acte de l'évolution du risque associé aux équipements d'appareillage (électrique et mécanique) et aux équipements civils. L'analyse de l'évolution du risque de ces catégories d'équipements confirme que la proportion du nombre d'éléments à risque sur l'ensemble des éléments est en croissance rapide depuis 2014 et nous faisons part de notre préoccupation à cet égard à la Régie de l'énergie. **La Stratégie de gestion de la pérennité du Transporteur ne semble pas en mesure de stabiliser ou réduire ce risque.**

Dans ce contexte, nous appuyons la mise à jour par HQT des **critères de pérennité des ouvrages civils** de sa Stratégie de gestion de la pérennité des actifs. Nous regrettons toutefois que HQT n'incorpore pas clairement à sa liste de critères une évaluation de la dégradation de tels ouvrages pouvant amener des dommages environnementaux. Plus généralement, il nous semble qu'HQT devrait préciser ce que couvre ou non chacun des critères énumérés. Enfin, nous ne comprenons pas pourquoi la mise en œuvre de ces nouveaux critères ne se ferait que graduellement comme dont HQT le propose. Nous proposons donc, d'abord, que HQT **précise ce que chacun des critères comporte**. Nous proposons aussi **que ces critères incorporent une évaluation de la dégradation de tels ouvrages pouvant amener des dommages environnementaux**. Enfin, nous proposons qu'HQT assure **que les nouveaux critères soient dès à présent mis en œuvre dans les processus de vérification d'état**.

## 2.2 LE RISQUE DES COMPOSANTS DE LIGNES AÉRIENNES

L'année dernière nous avons souligné notre surprise de constater qu'à la fois le niveau de risque et la proportion d'éléments à risque avait fortement chuté quant aux composants de lignes aériennes.<sup>6</sup> Nous avons alors interrogé le Transporteur au dossier R4059-2018:<sup>7</sup>

### Question 1.6.1 de SÉ-AQLPA à HQT

*Nous remarquons du tableau de la référence i que le nombre d'équipements à risque a chuté de plus de 30 000 entre le dossier R-4013- 2017 et le présent dossier. Est-ce que des changements méthodologiques sont à l'origine de cette amélioration?*

### Réponse 1.6.1 de HQT à SÉ-AQLPA

*Le Transporteur indique qu'il n'y a pas eu de changement méthodologique mais plutôt une mise à jour des inventaires d'équipements relativement aux années de remplacement de certaines composantes (isolateurs, poteaux et traverses). Cette mise à jour est à l'origine de la diminution du nombre d'équipements à risque des composants de lignes aériennes en janvier 2018.*

---

<sup>6</sup> **SE-AQLPA**, Dossier R4059-2018 Pièce SE-AQLPA-1 Rapport de messieurs Jean-Claude Deslauriers et Jacques Fontaine, page 7

<sup>7</sup> **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT)**, Dossier R-4059-2018, Pièce B-0011, HQT 2, Document 2.1, réponse 1.6.1 à la demande de renseignement numéro 1 de SÉ-AQLPA, page 6. Souligné en caractère gras par nous.

Cette année au présent dossier de demande d'autorisation d'investissements pour 2020, nous constatons une augmentation significative du nombre d'équipements total quant aux composants de lignes aériennes de même qu'une augmentation significative des équipements à risque faible comme le montre le tableau suivant:

**Tableau 2.2**

**Évolution du risque – composants de lignes (nombre d'équipements)** ([Pièce B-0020, HQT-1, Doc. 1, Tableau 13](#))

No équipement selon le risque	Élevé	Fort	Moyen	Faible	Nombre d'équipements total	Équipements à risque	%	Risque total
R-4097-2019	17	6339	109687	<b>465935</b>	<b>581978</b>	<b>116043</b>	19,9%	5,1
R-4059-2018	16	5907	100935	<b>427208</b>	<b>534066</b>	<b>106858</b>	20,0%	5,1
R-4013-2017	62	10895	128013	<b>396674</b>	<b>535644</b>	<b>138970</b>	25,9%	6,9
R-3982-2016	48	12227	123024	394337	529636	135209	25,5%	6,8
R-3935-2015	21	6246	158319	367268	531854	164586	30,9%	7,8
R-3904-2014					593 548	193 223	33,0%	8,8
R-3855-2013					592 194	200 686	34,0%	8,72
R-3817-2012					595 558	197 558	33,0%	8,6
R-3778-2011					587 301	188 703	32,0%	8,3
R-3739-2010					585 934	189 556	32,0%	8,28

La réponse du Transporteur l'an dernier faisait état d'un ajustement d'inventaire puisque le nombre total d'équipements n'avait pas augmenté. Mais il était assez surprenant que tout cet ajustement se situait dans la catégorie des risques faibles, ce qui avait amené une baisse significative des équipements à risque et du pourcentage de ceux-ci. Cette année il y a une augmentation significative du nombre total d'équipements qui se situe essentiellement dans la catégorie de faible risque comme le montre le tableau précédent mais on assiste aussi à une augmentation importante des équipements à risque qui passent de 106858 à 116043 alors que le pourcentage reste le même (19,9% vs 20%).

Devant ces chiffres, nous sommes un peu perplexes quant aux explications. Sur la nature du changement d'inventaire de l'an dernier et pour cette année nous avons pensé peut-être trouvé une explication à l'addition de lignes importantes neuves qui pourrait justifier l'augmentation au total et dans la catégorie risque faible. Cependant, il est difficile de



comprendre l'augmentation importante des équipements à risque qui passent, tel que mentionné, de 106858 à 116043 soit une augmentation de près de 10 %.

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.2.2****LE RISQUE DES COMPOSANTS DE LIGNES AÉRIENNES**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prendre acte de l'évolution du risque associé aux composants de lignes aériennes. Mais malgré cette recommandation, nous invitons la Régie à souligner le caractère surprenant de la plus récente variation d'inventaire du Transporteur qui montre une augmentation significative non seulement des équipements à faible risque, mais aussi des équipements à risque (ce qui peut amener à comprendre que leur nombre avait été sous-évalué les années précédentes, mais si c'est le cas nous applaudissons la correction de cette erreur par le Transporteur, ce qui permet de consacrer des investissements plus importants en maintien de ces actifs).

### 2.3 LE RISQUE DES ÉQUIPEMENTS D'AUTOMATISME ET DE TÉLÉCOMMUNICATION

Le tableau suivant montre qu'il n'y pas de variation significative en ce qui concerne le taux de risques des équipements d'automatisme et de télécommunication, les deux groupes d'équipements subissant même une diminution de risque.

Tableau 2.3 Évolution du risques automatismes et télécommunications ([Pièce B-0020, HQT-1, Doc. 1](#), Tableaux 9 et 15)

	Automatismes		Télécommunications	
	R-4097-2019	R-4059-2018	R-4097-2019	R-4059-2018
Équipements totaux	39558	38615	15668	15652
Équipements à risques	14928	15196	3016	3125
Taux de risque	10,5	10,8	6,7	6,8

#### RECOMMANDATION NUMÉRO 1.2.3

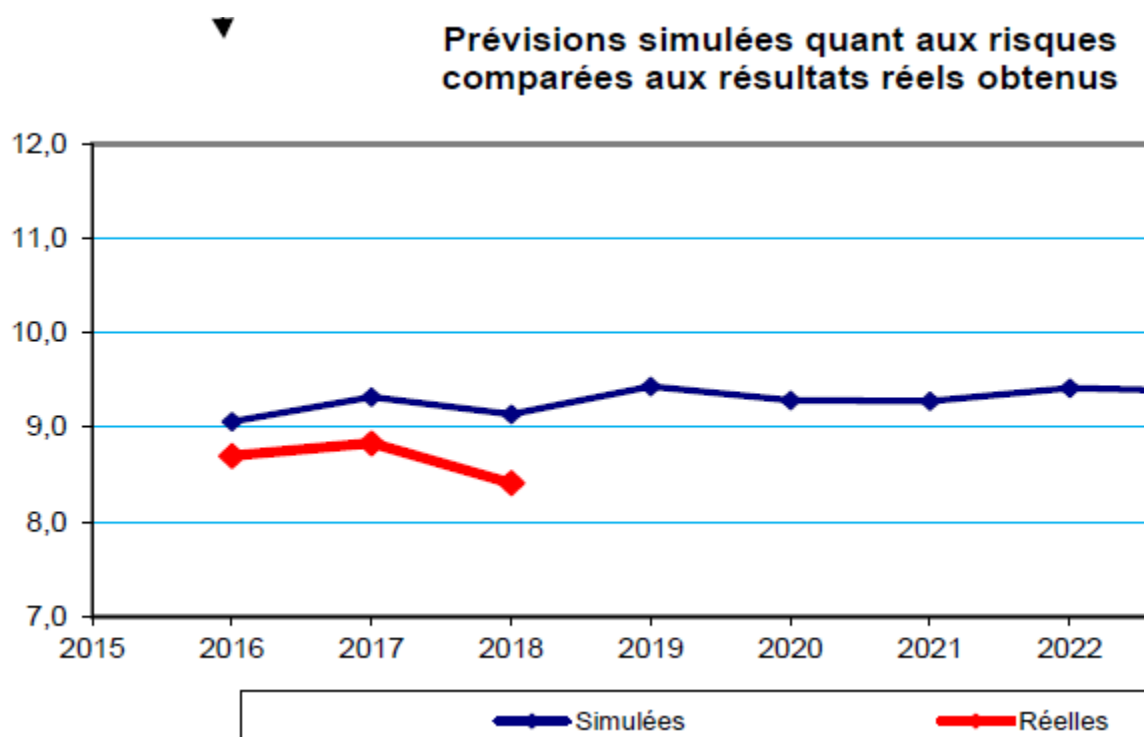
##### LE RISQUE DES ÉQUIPEMENTS D'AUTOMATISME ET DE TÉLÉCOMMUNICATION

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prendre acte de la stabilité et légère diminution du risque des équipements d'automatisme et de télécommunication.

#### 2.4 L'ÉVOLUTION GLOBALE DE LA COURBE DE RISQUE ET L'AUTORISATION DU BUDGET 2020 D'INVESTISSEMENTS DU TRANSPORTEUR EN MAINTIEN DES ACTIFS

Le Transporteur en présentant la courbe de risque cette année a effectué une correction sur les valeurs publiées dans le dossier R-4059-2018 pour l'année 2017 en admettant une erreur.

Voici un extrait de cette courbe corrigée.<sup>8</sup>



Le résultat inscrit comme réel pour l'année 2018 montre une amélioration sensible de la courbe de risque par rapport à 2017 puisque le réel passe de 8,8 à 8,4 approximativement.

Ce résultat est surprenant compte tenu de ce que les tableaux de risque des différentes composantes nous montrent (et au sujet desquels nous avons examiné certains aspects dans les sections qui précèdent).

<sup>8</sup> HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT), Dossier R-4097-2019, [Pièce B-0020, HQT-1, Doc. 1](#), Figure 3, page 32.

Voici ainsi un tableau que nous avons reconstitué, résumant le risque total de chaque composant tel qu'illustré dans les tableaux 9, 11, 13 et 15 précédents.

Tableau 2.4 Ventilation du risque total

	Risque total		
	R-4097-2019	R-4059-2018	Différence
Appareillages et civil	8,2	8,2	0
Lignes	5,1	5,1	0
Automatismes	10,5	10,8	-0,3
Télécommunications	6,7	6,8	-0,1

Il faut comparer ce sommaire avec l'extrait de la courbe de risque que nous avons reproduite précédemment :

Dans le tableau 2.4 on constate qu'il n'y a entre 2017 et 2018 que très peu d'amélioration pour les appareillages, les équipements civils, les lignes et une amélioration très faible pour les automatismes et les télécommunications. Il est donc difficile à concilier ce constat avec la courbe de comparaison du risque réel de la courbe de risque global de HQT qui montrerait plutôt qu'entre 2017 et 2018 il y aurait une amélioration significative du niveau de risque.

#### **RECOMMANDATION NUMÉRO 1.2.4**

#### **L'ÉVOLUTION GLOBALE DE LA COURBE DE RISQUE ET L'AUTORISATION DU BUDGET 2020 D'INVESTISSEMENTS DU TRANSPORTEUR EN MAINTIEN DES ACTIFS**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de constater que la courbe de risque global de HQT montrerait plutôt qu'entre 2017 et 2018 il y aurait une amélioration significative du niveau de risque, ce qui ne correspond pas aux tableaux ventilés de ce risque par catégorie d'équipements, qui montrent un accroissement du risque. Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir que le Transporteur rectifie sa courbe de risque global en conséquence.

Sous réserve des recommandations exprimées au présent rapport, nous recommandons donc à la Régie de l'énergie d'autoriser le budget 2020 d'investissements demandés par le Transporteur en *Maintien des actifs*.

## 3

### LES INVESTISSEMENTS EN RESPECT DES EXIGENCES ET EN MAINTIEN-AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ

Notre tableau 1.1 du présent rapport, dont nous reproduisons un extrait ci-après, montre une croissance significative du budget demandé d'investissements pour 2020 en *Maintien et amélioration de la qualité de service* et *Respect des exigences*.

**Tableau 1.1 (Extrait) – Investissements par catégorie (2018 à 2020) (M\$)**

Catégorie	Année 2020 Dossier R-4097-2019 <sup>9</sup> Demandés			Année 2019 Dossier R-4059-2018 <sup>10</sup> Autorisés			Année 2018 Dossier R-4013-2017 <sup>11</sup> Autorisés		
	Projets < 65\$	Projets ≥ 65 M\$	Total 2020	Projets < 25\$	Projets ≥ 25 M\$	Total 2019	Projets < 25\$	Projets ≥ 25 M\$	Total 2018
<i>Maintien et amélioration de la qualité de service</i>	67	251,0	<b>318,0</b>	52	215	267	43	164	207
<i>Respect des exigences</i>	41	0,0	<b>41,0</b>	32	0	32	22	4	26

En section 1.2 du présent rapport, nous avons exprimé notre satisfaction quant aux précisions apportées par le Transporteur permettant de mieux distinguer ces catégories.

Dans cette même section 1.2, nous avons également reproduit la liste des investissements projetés pour 2020 en *Respect des exigences*. Nous y référons le lecteur.

Quant aux investissements projetés pour 2020 en *Maintien et amélioration de la qualité de service*, le Transporteur les ventile comme suit dans sa [Pièce B-0020, HQT-1, Doc. 1](#), en pages 25-26 :

<sup>9</sup> **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT)**, Dossier R-4097-2019, [Pièce B-0020, HQT-1, Doc. 1](#), Tableau 2, page 8.

<sup>10</sup> **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT)**, Dossier R-4059-2018, Pièce B-0004, HQT-1, Document 1, Tableau 2, page 8.

<sup>11</sup> **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT)**, Dossier R-4013-2017, Pièce B-0004, HQT-1, Document 1, Tableau 2, page 8.

**Tableau 19**  
**Maintien et amélioration de la qualité du service**  
**Améliorations visées et indicateurs**

Éléments déclencheurs et projets	Améliorations visées (et nature des travaux)	Indicateurs
<i>Comportement du réseau de transport</i>	<i>Améliorer les critères d'exploitation du réseau (rapidité d'interruption des défauts, communication inter équipements, renforcement, fiabilité et stabilité)</i>	<i>IC (Indice de continuité - Transport) et indisponibilités d'équipements</i>
Projets liés à la géodiffusion	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer la gestion des événements climatiques tels que ceux liés aux feux de forêts, orages électriques, verglas, etc.</li> </ul>	IC
Projets liés à l'amélioration du traitement de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajouter des fonctionnalités afin de réduire le temps de traitements des remises en charge lors d'indisponibilités d'appareils</li> </ul>	IC
Projets liés à la conduite du réseau et aux stratégies d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer et moderniser les outils servant à la gestion de l'équilibre offre-demande, notamment ceux pour la prévision de la demande</li> </ul>	IC
Projet d'amélioration des applications d'aide à l'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer les fonctionnalités d'un système qui regroupe plusieurs applications servant à aider l'exploitation du réseau</li> </ul>	IC
Projets d'ajout d'équipements	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer l'exploitabilité du réseau de transport</li> </ul>	IC
<i>Fiabilité des équipements</i>	<i>Diminuer le risque de déclenchements ou de pannes</i>	<i>Indisponibilité des équipements et IC</i>
Projets liés à la gestion des actifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer la qualité des données des actifs du Transporteur par la migration d'un système de gestion des listes de matériel</li> </ul>	Indisponibilités des équipements et taux de bris des postes et lignes
Projets de performance des réseaux de télécommunications	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer certains tronçons du réseau de télécommunications pour tenir compte des charges climatiques liées au vent et au verglas</li> </ul>	IC
Projets liés à l'augmentation de puissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter le courant nominal des bancs de compensation série</li> </ul>	IC
Projets d'ajout d'équipement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuer le nombre de courts-circuits et éliminer les dépassements de capacité de coupure par l'ajout d'inductances de neutre</li> </ul>	IC
<i>Continuité du service</i>	<i>Ajouter de la redondance par l'addition d'équipements et mettre en place les outils pour assurer la qualité de service</i>	<i>IC</i>

Éléments déclencheurs et projets	Améliorations visées (et nature des travaux)	Indicateurs
Projets de reconfiguration ou d'ajout d'équipements	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la qualité du service au client par l'ajout de batteries de condensateurs afin de régulariser la tension</li> <li>Ajouter un nouvel automatisme afin d'améliorer le contrôle de la tension sur le réseau de transport principal lors d'événements</li> <li>Augmenter la flexibilité d'alimentation des charges en diversifiant les sources d'approvisionnement par l'ajout de disjoncteurs ou de transformateurs de puissance</li> <li>Addition d'équipements et d'outils pour assurer la qualité de service.</li> <li>Assurer la conformité d'un tronçon de ligne aux critères de conception, d'exploitation et d'entretien du Transporteur, par sa reconstruction dans une nouvelle emprise</li> </ul>	IC
Qualité de l'onde	Assurer une qualité du service qui répond aux besoins et attentes des clients et améliorer le produit livré au client	Plaintes et réclamations
Sans objet en 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet en 2020</li> </ul>	
Durabilité des équipements	Améliorer la durabilité des équipements	Indisponibilité des équipements
Sans objet en 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sans objet en 2020</li> </ul>	

Malgré l'accroissement significatif de ces deux budgets, particulièrement celui en *Maintien et amélioration de la qualité de service* pour 2020, nous sommes d'avis que l'objet de ces investissements est de nature à améliorer l'indice de continuité de service. Tel que mentionné plus haut, il s'agit là d'une préoccupation majeure de SÉ-AQLPA visant à assurer un haut niveau de qualité de service, ceci afin d'éviter le départ de clientèles non captives vers des formes d'énergie plus polluantes (tel que le rapport sur le verglas de 1998 l'avait illustré).

La preuve, incluant les réponses aux demandes de renseignement, n'a pas montré de motif pour lesquels l'un l'autre de ces investissements seraient inappropriés. La Régie doit par ailleurs inciter le Transporteur à réaliser pleinement les investissements qui lui sont autorisés.

#### RECOMMANDATION NUMÉRO 1.3.1

##### LES INVESTISSEMENTS EN RESPECT DES EXIGENCES ET EN MAINTIEN-AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'autoriser le budget 2020 d'investissements demandés par le Transporteur en *Maintien et amélioration de la qualité de service* et *Respect des exigences*.

## 4

## LES INVESTISSEMENTS EN CROISSANCE DES BESOINS

Notre tableau 1.1 du présent rapport, dont nous reproduisons un extrait ci-après, montre une décroissance marquée en 2020 des investissements totaux projets en *Croissance des besoins*.

Tableau 1.1 (Extrait) – Investissements par catégorie (2018 à 2020) (M\$)

Catégorie	Année 2020 Dossier R-4097-2019 <sup>12</sup> Demandés			Année 2019 Dossier R-4059-2018 <sup>13</sup> Autorisés			Année 2018 Dossier R-4013-2017 <sup>14</sup> Autorisés		
	Projets < 65\$	Projets ≥ 65 M\$	Total 2020	Projets < 25\$	Projets ≥ 25 M\$	Total 2019	Projets < 25\$	Projets ≥ 25 M\$	Total 2018
<b>Générateur des revenus additionnels</b>	<b>142</b>	<b>271,0</b>	<b>413,0</b>	<b>122</b>	<b>302</b>	<b>424</b>	<b>88</b>	<b>566</b>	<b>654</b>
<i>Croissance des besoins de la clientèle</i>	142	271,0	413,0	122	302	424	88	566	654

Le niveau de ces investissements fluctue normalement d'une année à l'autre en fonction de la conjoncture de ces besoins.

**RECOMMANDATION NUMÉRO 1.4.1****LES INVESTISSEMENTS EN CROISSANCE DES BESOINS**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'autoriser le budget 2020 d'investissements demandés par le Transporteur en *Croissance des besoins*.

<sup>12</sup> HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT), Dossier R-4097-2019, [Pièce B-0020, HQT-1, Doc. 1](#), Tableau 2, page 8.

<sup>13</sup> HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT), Dossier R-4059-2018, Pièce B-0004, HQT-1, Document 1, Tableau 2, page 8.

<sup>14</sup> HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE (HQT), Dossier R-4013-2017, Pièce B-0004, HQT-1, Document 1, Tableau 2, page 8.



5

**CONCLUSION**

Nous invitons donc la Régie de l'énergie à accueillir les recommandations qui sont exprimées au présent rapport, que l'on trouve également reproduites en son sommaire des recommandations.

---