

**Réponses du Transporteur
à la demande de renseignements numéro 1
du Groupe de recherche appliquée en
macroécologie
(« GRAME »)**

1 Demande de renseignements no 1 du GRAME à Hydro-Québec Transport
 2 HQT - *Demande d'autorisation d'Hydro-Québec dans ses activités de*
 3 *transport d'électricité du budget des investissements 2015 pour les projets dont*
 4 *le coût individuel est inférieur à 25 millions de dollars*
 5 (R-3904-2014)

6 **INVESTISSEMENTS NE GÉNÉRANT PAS DE REVENUS ADDITIONNELS**

7 **I) Investissements en Maintien des actifs**

8 **Références :**

9 **i. R-3904-2014, B-0004, Maintien des actifs, page 7**

10 Les investissements que le Transporteur prévoit faire en Maintien des actifs en
 11 2015 s'élèvent à 390 M\$. Ils englobent les investissements requis pour les actifs
 12 de transport d'électricité, les actifs de soutien ainsi que les actifs de
 13 télécommunications.

14 Les investissements prévus en 2015 relatifs aux actifs de transport d'électricité
 15 découlent essentiellement de l'application de la Stratégie. Ils permettront au
 16 Transporteur de gérer un risque qui, bien qu'à la hausse, tend à se stabiliser à long
 17 terme.

18 **ii. R-3904-2014, B-0004, HQT-1, doc. 1, Tableau 10, p. 17**

Tableau 10
Investissements 2015 en Maintien – Appareillage
(M\$)

	Montant global 2015	Budget Projets < 25 M\$
Équipements d'appareillage (électrique et mécanique)	276	146
• Transformateurs et inductances	133	-
• Disjoncteurs et sectionneurs	117	-
• Autres équipements	26	-
Ouvrages civils	29	15
Total	305	161

19

20 **iii. R-3904-2014, B-0004, Tableau 5, Portrait des investissements 2014, p. 12**

Tableau 5
Portrait des investissements 2014
(M\$)

Catégorie d'investissement	PROJETS < 25 M\$			Portrait global des investissements		
	Autorisé	Estimé	Ecart	Budgétisé	Estimé	Ecart
Ne générant pas de revenus additionnels	467	457	-10	940	918	-22
Maintien des actifs	364	340	-24	715	677	-38
Maintien et amélioration de la qualité du service	58	92	34	174	206	32
Respect des exigences	45	25	-20	51	35	-16
Générant des revenus additionnels	87	97	10	877	910	33
Croissance des besoins de la clientèle	87	97	10	877	910	33
Total	554	554	0	1817	1828	11

21

iv. R-3904-2014, B-0004, Tableau 4, historique des investissements autorisés par la Régie et réalisés par le Transporteur, p. 11

Tableau 4
Historique des investissements autorisés par la Régie et réalisés par le Transporteur (M\$)

Catégorie d'investissement	2011		2012		2013		2014				2015
	Autorisé	Réel	Autorisé	Réel	Autorisé	Réel	Autorisé	Réel au 30 avril	Estimé 8 mois	Total	Budgétisés
Ne générant pas de revenus additionnels	461	458	466	406	530	442	467	104	353	457	482
Maintien des actifs	391	381	381	344	423	342	364	85	255*	340	390
Maintien et amélioration de la qualité du service	45	53	52	41	61	64	58	19	73	92	70
Respect des exigences	25	24	33	21	46	36	45	0	25	25	22
Générateur des revenus additionnels	71	56	98	68	68	42	87	12	85	97	76
Croissance des besoins de la clientèle	71	56	98	68	68	42	87	12	85	97	76
Total	532	514	564	474	598	484	554	116	438	554	558

* Le montant estimé 8 mois en 2014 comprend un montant de 20 M\$ relatif aux interventions en télécommunications à la suite de la décision D-2014-073².

1

2

v. R-3904-2014, B-0004, HQT-1, doc. 1, p. 16, Maintien – Appareillage

3

4

5

6

7

8

Les actifs visés regroupent à la fois les équipements d'appareillage et les ouvrages civils. Les équipements d'appareillage incluent les transformateurs de puissance et les transformateurs de mesure, les inductances, les disjoncteurs, les sectionneurs, les équipements de compensation et d'autres équipements tels que des jeux de barres, des systèmes d'air, des groupes électrogènes, des chargeurs, des accumulateurs et des parafoudres.

9

vi. vi R-3641-2007 HQT-4, Document 6, Page 9 de 26

10

11

12

1.14 Avez-vous considéré l'entrée en vigueur, prévue pour le mois de mars 2008, du nouveau règlement fédéral sur les BPC, lors de l'évaluation du nombre d'intervention à réaliser sur cette famille d'équipement ?

13

14

15

R1.14 Le Transporteur a mis sur pied, il y a quelques années, un programme de décontamination des équipements à gros volume d'huile en vue de l'entrée en vigueur du nouveau règlement fédéral sur les BPC.

16

vii.R-3641-2007, HQT-2, document 1 page 16

17

18

19

20

21

22

*L'âge moyen des transformateurs de puissance (34 kV et plus) du réseau de transport est de 30 ans. Environ 10 pour cent des transformateurs de puissance de moins de 150 kV, 5 pour cent des transformateurs de puissance de 151 kV à 450 kV et 10 pour cent des transformateurs de puissance de plus de 450 kV ont dépassé leur durée de vie. **Au total, 8 pour cent des transformateurs de puissance (34 kV et plus) ont dépassé leur durée de vie. (nous surlignons)***

1 (*...*)

2 *L'âge moyen des transformateurs de mesure est de 20 ans. **Environ 17 pour cent***
3 ***des transformateurs de mesure ont dépassé leur durée de vie.***

4 **viii. R-3641-2007, HQT-2, Document 1, page 16 (En liasse)**

Équipements de transformation	Nombre approximatif	Durée de vie (ans)
Transformateurs de puissance (151 kV et moins)	1200	40
Transformateurs de puissance (151 - 450 kV)	600	50
Transformateurs de puissance (450 kV et plus)	300	40
Inductances shunt (151 - 450 kV)	15	50
Inductances shunt (450 kV et plus)	300	35
Inductances séries	3300	40
Transformateurs de mesure (12 kV et plus)	18300	30

5 *Tableau 1 – Nombre approximatif et durée de vie des équipements de transformation*

6 Référence : Dossier

7 **Préambule**

8 Le Transporteur prévoit des investissements en maintien des actifs dans la
9 catégorie *Appareillage* de 161 M\$, dont 133 M\$ (Réf. ii.) pour les transformateurs et
10 inductances, pour des interventions planifiées visant le remplacement des
11 équipements considérés à risque, de même que des interventions pour des raisons de
12 sécurité et de fiabilité

13 **Demandes**

14 ***Maintien des actifs***

15 **1.1.** (Réf. iv) Au tableau 4, *Historique des investissements autorisés par la Régie*
16 *et réalisés par le Transporteur*, la note de bas de tableau indique que l'estimé 8
17 mois en 2014 comprend un montant de 20 M\$ relatif aux interventions en
18 télécommunications à la suite de la décision D-2014-073. Veuillez confirmer que
19 ce montant de 20 M\$ est inclus dans le total prévu pour 2014 dans la catégorie
20 Maintien des actifs ?

21 **R1.1**

22 **Le montant (estimé 8 mois) de 255 M\$ en Maintien des actifs comprend un**
23 **montant de 20 M\$ relatif aux interventions en télécommunications à la suite de**
24 **la décision D-2014-073 de la Régie.**

25 **1.2.** (Réf. iv) Veuillez indiquer les raisons pour lesquelles le total diffère de 44 M\$ en
26 moins que prévu au budget autorisé, considérant le surplus de 20 M\$ découlant de la
27 décision D-2014-073 ?

R1.2

Le Transporteur précise qu'il ne s'agit pas d'un surplus mais d'un montant de 20 M\$ relatif aux interventions en télécommunications ayant été retiré par la décision D-2014-018 puis réintégré par la décision D-2014-073 dans la demande d'investissement 2014.

1.2.1. Plus précisément quels sont les investissements en Maintien des actifs qui n'ont pas été réalisés et l'impact de ces modifications sur l'évolution du risque de défaillance en pérennité des équipements ?

R1.2.1

Avec égards, cette question n'est pas pertinente à l'étude du dossier et dépasse le cadre de cette audience. La question dépasse le cadre réglementaire auquel le Transporteur est assujéti et qui prévoit qu'il doit justifier et rendre compte de ses investissements par catégorie et non par projet (investissement) pris individuellement. Aussi, l'estimé 2014 est basé sur un mode de gestion des investissements par portefeuille (en maintien des actifs) plutôt que sur une liste nominale de projets, lesquels sont identifiés au fur et à mesure de leurs confirmations internes.

De plus, le Transporteur a jugé utile et essentiel de substituer les investissements planifiés par ceux jugés plus urgents liés aux risques de défaillance des transformateurs de courant de modèle IH-765-13.

Enfin, le Transporteur précise qu'une fois les investissements réalisés en 2014, il pourra expliquer les écarts par rapport aux investissements autorisés et présenter l'évolution du taux de risque comme il le fait dans chacune de ses demandes d'autorisation du budget annuel des investissements pour les projets dont le coût individuel est inférieur à 25 M\$.

1.3. (Réf. ii) Au Tableau 10, le Transporteur nous indique ses investissements prévus en 2015 en maintien et Appareillage. Cependant, il est impossible de comprendre comment la réduction des budgets de la catégorie maintien des équipements affecte celle des équipements d'appareillage. Veuillez déposer un tableau illustrant les investissements réalisés entre 2012 et 2014, en comparaison avec les budgets autorisés pour la catégorie maintien – Appareillage.

R1.3

Le montant global des investissements relatifs au maintien – Appareillage est présenté à la pièce HQT-1, Document 1 (tableau 13 pour le dossier R-3778-2011, tableau 9 pour le dossier R-3817-2012 et tableau 10 pour le dossier 3855-2013) sans égard au fait qu'ils s'inscrivent dans des projets dont le coût individuel est inférieur à 25 M\$ ou dans des projets dont le coût est égal ou supérieur à 25 M\$.

Le Transporteur rappelle que la Régie autorise les investissements annuels pour les projets dont le coût individuel est inférieur à 25 M\$, selon les catégories Maintien des actifs, Maintien et amélioration de la qualité du service, Respect des exigences et Croissance des besoins de la clientèle. Les investissements relatifs au maintien – Appareillage font partie des

1 investissements autorisés de la catégorie **Maintien des actifs**, et sont
2 présentés dans chacun des dossiers relatifs au budget des investissements
3 **2012, 2013 et 2014** pour les projets de moins de 25 M\$ à cette même pièce
4 (tableau 11 pour le dossier R-3778-2011 et tableau 8 pour les dossiers
5 R-3817-2012 et 3855-2013).

6 **1.4.** (Réf. ii, iv et v) Concernant la section *Transformateurs et inductances*, illustrée
7 au tableau 10, comprenant les groupes électrogènes, les transformateurs de puissance
8 et les transformateurs de mesure, veuillez préciser l'évolution des budgets de cette
9 catégorie par rapport aux investissements entre 2012 et 2015, selon le même format
10 que le tableau 4 ?

11 **R1.4**

12 **Les investissements relatifs aux transformateurs et inductances font partie des**
13 **investissements autorisés de la catégorie **Maintien des actifs** et sont présentés**
14 **pour l'ensemble des transformateurs et inductances dans chacun des dossiers**
15 **relatifs au budget des investissements 2012, 2013, 2014 et 2015 à la pièce**
16 **HQT-1, Document 1 (tableau 13 pour le dossier R-3778-2011, tableau 9 pour le**
17 **dossier R-3817-2012 et tableau 10 pour les dossiers R-3855-2013 et**
18 **R-3904-2014).**

19 **1.5.** (Réf. v, vii et viii) La catégorie *Appareillage* comporte plusieurs équipements
20 à risque, dont les groupes électrogènes, les transformateurs de puissance et les
21 transformateurs de mesure. Au début de l'application de sa stratégie de pérennité
22 des actifs, en 2007, le Transporteur évaluait la moyenne d'âge des transformateurs de
23 mesure à 20 ans. Également, il déterminait que 17 % de ceux-ci ont dépassé leur
24 durée de vie utile. Puis le Transporteur indiquait que son réseau de transport
25 comprenait en 2007 approximativement 18 300 transformateurs de mesure. Ce qui
26 établissait en 2007 que 17 % des 18 300 transformateurs de mesure sont en fin de
27 vie utile, se retrouvant dans une catégorie à risque plus élevé de défaillance.
28 Veuillez préciser le pourcentage actuel des transformateurs de mesure en fin de vie
29 utile ?

30 **R1.5**

31 **Avec égards, cette question n'est pas pertinente à l'étude du dossier et**
32 **dépasse le cadre de cette audience.**

33 **1.5.1** Veuillez indiquer à ce jour, l'état d'avancement du remplacement
34 des transformateurs de mesure en fin de vie utile selon la Stratégie de
35 pérennité déployée par le Transporteur à ce jour ?

36 **R1.5.1**

37 **Le Transporteur rappelle que les investissements en **Maintien –****
38 **Appareillage, qui comprennent les transformateurs de mesure, sont**
39 **gérés de façon globale et de ce fait, il présente la grille d'analyse du**
40 **risque des équipements d'appareillage et des ouvrages civils,**
41 **incluant les transformateurs de mesure. Le Transporteur prévoit**
42 **effectuer des interventions sur les équipements à risque élevé, fort**
43 **et moyen parmi lesquels on trouve notamment des transformateurs**
44 **de mesure. Les diagnostics d'état local pourraient également être à**
45 **la source d'interventions. Le niveau d'investissement est établi à**

1 **partir de l’outil de simulation. Ces transformateurs de mesure font**
2 **l’objet d’une gestion active (en boucle fermée) à risque contrôlé par**
3 **la planification proactive d’interventions.**

4 **1.5.2** Également, veuillez fournir un tableau du nombre approximatif de
5 transformateurs de mesures qui sont à haut risque de défaillance à la fin 2013
6 ou selon l’information la plus à jour, donc du nombre restant à remplacer.

7 **R1.5.2**
8 **Voir la réponse à la question 1.5.1.**

9 **1.5.3** De plus, veuillez fournir un tableau qui précise le nombre de
10 transformateurs de mesures **à risque** qui ont été remplacés depuis le début de
11 la mise en place de la Stratégie ?

12 **R1.5.3**
13 **Avec égards, cette question n'est pas pertinente à l'étude du dossier**
14 **et dépasse le cadre de cette audience.**

15 **1.5.4** Veuillez indiquer l’échéancier prévu, donc le plan de remplacement prévu
16 des équipements à risques restants de cette catégorie dans le cadre de la
17 stratégie de pérennité des actifs en cours ?

18 **R1.5.4**
19 **Avec égards, cette question n'est pas pertinente à l'étude du dossier**
20 **et dépasse le cadre de cette audience.**

21 ***Respect des exigences***

22 **1.6.** (Réf. iv) Au tableau 4, Historique des investissements autorisés par la Régie
23 et réalisés par le Transporteur, il est constaté que pour la catégorie
24 investissements en Respect des exigences, des investissements inférieurs de 12 M\$
25 en 2012, inférieurs de 10 M\$ en 2013 et finalement inférieurs de 20 M\$ en 2014.
26 Veuillez expliquer les raisons pour lesquelles le Transporteur a réduit ses
27 investissements en respect des exigences ?

28 **R1.6**
29 **Les investissements en Respect des exigences ne sont pas récurrents chaque**
30 **année. Ils sont tributaires des besoins annuels qui varient d’une année à**
31 **l’autre. Par exemple, les engagements contractuels (déplacement**
32 **d’équipements à la demande d’un tiers notamment) peuvent diminuer ou**
33 **augmenter d’une année à l’autre.**

34 **1.6.1.** Pour l’année 2014, veuillez préciser les investissements qui n’ont pas
35 été réalisés et les montants associés ?

36 **R1.6.1**
37 **Le tableau 5 de la pièce HQT-1, Document 1 du présent dossier**
38 **présente le portrait des investissements 2014 par catégorie. Comme**
39 **l’année 2014 n’est pas terminée, le Transporteur estime, sur la base**
40 **des prévisions établies au 30 avril 2014, un écart 10 M\$ dans la**
 catégorie « Ne générant pas de revenus additionnels »,
 principalement attribuable à un réajustement de la planification des

1 **activités. Les écarts réels seront expliqués lors du dépôt de la**
2 **demande d'investissement 2016.**

3 **Voir également la réponse à la question 2.1 de la Régie à la pièce**
4 **HQT-2, Document 1.**

5 **1.7.** (Réf. vi) Veuillez préciser l'état d'avancement de ce programme et dans
6 quelle catégorie des investissements des budgets sont demandés pour 2015, de
7 même que les montants qui y sont associés ?

8 **R1.7**

9 **Bien que le programme de la référence (vi) ne fasse pas l'objet de la présente**
10 **demande, le Transporteur indique par courtoisie qu'il prévoit l'achèvement de**
11 **ce programme au cours du premier semestre de 2015, conformément à la**
12 **réglementation applicable. Aucun budget d'investissement n'est demandé à ce**
13 **titre dans le cadre du présent dossier.**

14 **II) Investissements en Maintien et amélioration de la qualité du service**

15 *Projet de surveillance des transformateurs de puissance*

16 **Référence :**

17 **i.** R-3904-2014, B-0004, HQT-1, doc. 1, section 3.1.2

18 **ii.** R-3904-2014, B-0004, HQT-1, doc.1, Tableau 18, Maintien et d'amélioration de la
19 qualité du service Améliorations visées et indicateurs, p. 25

Éléments déclencheurs et projets	Améliorations visées (et nature des travaux)	Indicateurs
Projet de surveillance de transformateurs de puissance	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer la maintenance des équipements afin de contribuer à leur durabilité 	Taux de bris des postes et lignes

20
21 **iii.** R-3823-2012, Pièce C-HQT-0021, p. 8 et 9

22 *Télémaintenance (projet Imagine) : Ce projet consiste à la mise en place d'une*
23 *plateforme informationnelle qui vise l'implantation de la maintenance automatisée*
24 *et la gestion de l'information numérique des équipements (d'où son appellation*
25 *Imagine). L'objectif principal de cette plateforme est d'effectuer un choix plus*
26 *judicieux sur des interventions en fonction de l'état des équipements en temps réel*
27 *(dimensions #1 et #3).*

28 *Les gains d'efficience associés à cette pratique se réaliseront progressivement par le*
29 *développement d'applications spécifiques qui utiliseront l'infrastructure de la*
30 *plateforme. Étant donné l'implantation récente de la plateforme et la quantité*
31 *d'information disponible, le Transporteur a pris la décision de cibler son analyse sur*
32 *241 transformateurs stratégiques et de développer les systèmes experts associés. À*

1 court terme, les bris évités sont le principal gain associé à la surveillance en continu
2 des équipements. » [nous soulignons]

3 **Préambule**

4 La preuve du Transporteur identifie des projets liés à la conduite du réseau et
5 notamment un projet de surveillance de transformateurs de puissance.

6 Au dossier **R-3823-2012 le Transporteur indiquait que les gains d'efficience**
7 associés à cette pratique se réaliseront progressivement par le développement
8 d'applications spécifiques qui utiliseront l'infrastructure de la plateforme et que puisque
9 cette plateforme est récente, le Transporteur cible maintenant son analyse sur les
10 241 transformateurs stratégiques afin d'éviter les bris, les bris évités demeurant le
11 principal gain associé à cette surveillance en continu des équipements. (Réf. iii.)

12 **Demandes :**

13 **2.1.** (Réf. ii.) Veuillez indiquer l'état d'avancement de la mise en place du projet
14 de surveillance en continu des transformateurs de puissance stratégique ?

15 **R2.1**

16 **La référence (ii) est relative à des interventions pour l'installation de sondes de**
17 **surveillance des transformateurs de puissance. Les gains liés à la surveillance**
18 **de l'état et des conditions d'exploitation d'actifs stratégiques, pour éviter de**
19 **les exploiter dans des conditions défavorables à leur durabilité, sont**
20 **clairement démontrés dans la documentation technique.**

21 **Ces interventions ne sont pas en lien direct avec les chantiers d'efficience,**
22 **dont le projet IMAGINE, portant entre autres sur les infrastructures requises**
23 **pour faire la télésurveillance des transformateurs de puissance stratégiques,**
24 **dont il a été traité dans le cadre du dossier R-3823-2012 et actualisé depuis lors**
25 **et dont l'état d'avancement est, entre autres, présenté au dossier tarifaire**
26 **R-3903-2014.**

27 **2.2.** (Réf. ii) À quel moment le Transporteur sera-t-il en mesure d'utiliser les
28 informations résultant de cette surveillance pour produire un bilan préliminaire des
29 gains d'efficience associés à ce projet ?

30 **R2.2**

31 **Voir la réponse à la question 2.1.**

32 **2.3.** (Réf. ii et iii) Le Transporteur sera-t-il en mesure d'identifier les réductions de
33 coûts résultants notamment des fuites d'huile de ces équipements?

34 **R2.3**

35 **Voir la réponse à la question 2.1.**

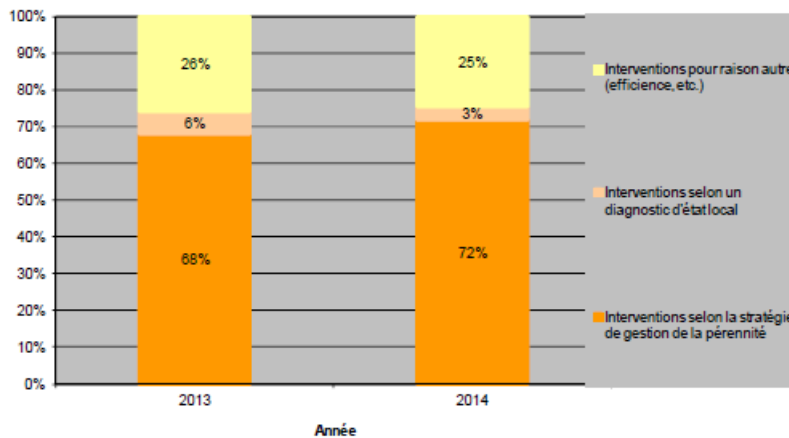
36 **2.4.** (Réf. ii et iii) Le Transporteur sera-t-il en mesure de mesurer les gains d'efficience
37 pouvant résulter d'une réduction des bris ?

1 **R2.4**
2 **Voir la réponse à la question 2.1.**

3 **III) Suivi des interventions en fonction du risque 2013 et**
4 **2014 Références :**

5 i. R-3904-2014, B-0004, HQT-1, doc. 1, Figure 1, p. 29

Figure 1
Interventions réalisées en 2013 et estimées en 2014 - Appareillage principal



6
7 **Préambule**

8 La preuve du Transporteur indique que 3 % des interventions réalisées en 2013 et
9 estimées en 2014 pour l'appareillage principal sont faites selon un diagnostic d'état
10 local, 72% des interventions sont réalisées selon la stratégie de gestion de la pérennité,
11 et 25 % des interventions le sont pour d'autres raisons. (Référence i.)

12 **Demandes**

13 **3.1** (Réf. i.) À la figure 1, les interventions sur l'*Appareillage principal* ont été
14 réalisées dans 26 % des cas en 2013 et 25 % en 2014 pour des raisons autres. Il est
15 identifié entre parenthèse efficience, etc. Veuillez fournir la liste précise des
16 interventions pour raison autre et indiquer le pourcentage de réalisation de chacune.

17 **R3.1**

18 **Avec égards, cette question n'est pas pertinente à l'étude du dossier et**
19 **dépasse le cadre de cette audience. La question dépasse le cadre**
20 **réglementaire auquel le Transporteur est assujetti qui prévoit qu'il doit justifier**
21 **et rendre compte de ses investissements par catégorie et non par projet**
22 **(investissement) pris individuellement.**

23 **Par ailleurs, il importe de réitérer d'abord que les interventions en 2013 sont**
24 **réalisées et que celles en 2014 sont estimées. Cette distinction est importante**
25 **pour la bonne compréhension des renseignements illustrés à la figure 1.**

1 **Les interventions pour raison autre sont des remplacements ou des remises à**
2 **neuf de transformateurs, de disjoncteurs et de sectionneurs pour des raisons**
3 **de fiabilité ou de sécurité (problèmes observés sur des équipements ou bris**
4 **fortuits) ou réalisés conjointement dans le cadre de projets pour des raisons**
5 **d'efficacité (optimisation des coûts de réalisation, cohérence technique, etc.).**

6 **3.2** (Réf. i.) À la figure 1, les interventions sur l'Appareillage principal ont été
7 réalisées dans 68 % des cas en 2013 et 72 % en 2014 selon la stratégie de gestion de la
8 pérennité. Veuillez préciser les mesures ou nouvelles interventions réalisées selon la
9 Stratégie de la pérennité, de même que les raisons pour lesquelles le Transporteur en a
10 augmenté le ratio ?

11 **R3.2**

12 **Les commentaires du Transporteur dans sa réponse à la question 3.1 quant au**
13 **cadre réglementaire et la distinction entre les interventions réalisées en 2013 et**
14 **les interventions estimées en 2014 s'appliquent à la présente question.**

15 **Les interventions sont des remplacements ou des remises à neuf de**
16 **transformateurs, de disjoncteurs et de sectionneurs, évalués à risque élevé,**
17 **fort ou moyen (équipements à risque) selon la Stratégie. Le Transporteur**
18 **souligne qu'il présente à la figure 1 le pourcentage des interventions réalisées**
19 **en 2013 et le pourcentage des interventions estimées en 2014 selon la**
20 **Stratégie. L'estimé 2014 est basé sur la Stratégie plutôt que sur une liste**
21 **nominale de projets (interventions).**

22 **3.3.** (Réf. i.) A la figure 1, les interventions sur l'*Appareillage principal* ont été
23 réalisées dans 6 % des cas en 2013 et 3 % en 2014 selon un diagnostic local.

24 **3.3.1.** Veuillez préciser les interventions réalisées selon un diagnostic local ?

25 **R3.3.1**

26 **Les commentaires du Transporteur dans sa réponse à la question 3.1**
27 **quant au cadre réglementaire et la distinction entre les interventions**
28 **réalisées en 2013 et les interventions estimées en 2014 s'appliquent à la**
29 **présente question.**

30 **Les interventions sont des remplacements ou des remises à neuf de**
31 **transformateurs, de disjoncteurs et de sectionneurs identifiés à risque**
32 **par un diagnostic d'état local (risque diagnostiqué).**

33
34 **3.3.2.** Veuillez indiquer pourquoi le ratio a été réduit de moitié entre 2013 et 2014,
35 y a-t-il eu moins de surveillance et d'activités de maintenance effectuées
36 directement ?

37 **R3.3.2**

38 **Le Transporteur souligne qu'il présente à la figure 1 les interventions**
39 **réalisées en 2013 et les interventions estimées en 2014. Le ratio estimé**
40 **pour cette dernière année n'est pas lié à la surveillance ou aux activités**
41 **de maintenance des équipements.**

42 **3.3.3** Veuillez indiquer quelles sont les activités de maintenance qui ont été
43 maintenues?

- 1 **R3.3.3**
- 2 **Avec égards, cette question n'est pas pertinente à l'étude du dossier et**
- 3 **dépasse le cadre de cette audience.**