

Rapport de la Régie

**Suivi 2012 des évaluations des programmes
du PGEÉ d'Hydro-Québec
dans ses activités de distribution d'électricité**

Phases 1 et 2

9 juillet 2012

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	4
2. PROCESSUS D'EXAMEN.....	5
3. INFLUENCE DU TRONC COMMUN	6
3.1 DESCRIPTION	6
3.2 MANDAT D'ÉVALUATION	6
3.3 ÉVALUATION	7
3.3.1 Approche méthodologique	7
3.3.2 Conclusions de l'évaluateur	8
3.3.3 Suivi du Distributeur	8
3.4 ANALYSE ET CONCLUSIONS DE LA RÉGIE	9
4. PRODUITS MIEUX CONSOMMER – ÉCLAIRAGE RÉSIDENTIEL.....	11
4.1 DESCRIPTION	11
4.2 MANDAT D'ÉVALUATION	11
4.3 ÉVALUATION	12
4.3.1 Approche méthodologique	12
4.3.2 Conclusions de l'évaluateur et commentaires du Distributeur	13
4.3.3 Recommandations de l'évaluateur et suivi du Distributeur.....	14
4.4 ANALYSE ET CONCLUSIONS DE LA RÉGIE	14
4.4.1 Pérennité du programme et saturation du marché	14
4.4.2 Évaluation des effets de distorsion	16
4.4.3 Évaluation de l'impact énergétique	16
5. PRODUITS MIEUX CONSOMMER – ÉLECTROMÉNAGERS ENERGYSTAR	17
5.1 DESCRIPTION	17
5.2 MANDAT D'ÉVALUATION	17
5.3 ÉVALUATION	18
5.3.1 Approche méthodologique	18
5.3.2 Conclusions de l'évaluateur	19
5.4 ANALYSE ET CONCLUSIONS DE LA RÉGIE	20
6. PRODUITS EFFICACES – VOLET ÉCLAIRAGE.....	21
6.1 DESCRIPTION	21
6.2 MANDAT D'ÉVALUATION	21
6.3 ÉVALUATION	22
6.3.1 Approche méthodologique	22
6.3.2 Conclusions de l'évaluateur	22
6.3.3 Recommandations de l'évaluateur.....	23
6.3.4 Suivi des recommandations.....	24
6.4 ANALYSE ET CONCLUSIONS DE LA RÉGIE	24
6.4.1 Aspects généraux et processus d'attestation du programme	24
6.4.2 Évaluation des effets de distorsion	25
6.4.3 Évaluation de l'impact énergétique	26

7. APPUI AUX INITIATIVES – OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS	27
7.1 DESCRIPTION	27
7.2 MANDAT D'ÉVALUATION	27
7.3 ÉVALUATION	27
7.3.1 Approche méthodologique	27
7.3.2 Conclusions de l'évaluateur	29
7.3.3 Suivi des recommandations	30
7.4 ANALYSE DE LA RÉGIE	31
7.4.1 Évaluation de l'impact énergétique	31
7.4.2 Évaluation des effets de distorsion	31
7.4.3 Taux moyen d'amélioration de la performance énergétique des projets	32
8. APPUI AUX INITIATIVES – SYSTÈMES INDUSTRIELS.....	33
8.1 DESCRIPTION	33
8.2 MANDAT D'ÉVALUATION	33
8.3 ÉVALUATION	33
8.3.1 Approche méthodologique	33
8.3.2 Conclusions et recommandations de l'évaluateur	35
8.4 ANALYSE DE LA RÉGIE	36
8.4.1 Évaluation des effets de distorsion	36
9. RÉCUPÉRATION DE RÉFRIGÉRATEURS ET DE CONGÉLATEURS ÉNERGIVORES	37
9.1 DESCRIPTION	37
9.2 MANDAT D'ÉVALUATION	38
9.3 ÉVALUATION	38
9.3.1 Approche méthodologique	38
9.3.2 Conclusions de l'évaluateur	39
9.4 ANALYSE DE LA RÉGIE	40
9.4.1 Évaluation de l'impact énergétique	40
9.4.2 Pérennité du programme.....	41

1. INTRODUCTION

[1] Lorsqu'elle approuve le financement des programmes et des interventions en efficacité énergétique, la Régie de l'énergie (la Régie) s'assure notamment, selon l'article 85.30 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*¹, de l'atteinte des objectifs visés par ces programmes et interventions.

[2] Depuis les premiers dossiers d'efficacité énergétique soumis par Hydro-Québec dans ses activités de distribution (le Distributeur), la Régie porte une grande attention au suivi des résultats et à leur validité². Elle spécifie d'ailleurs au Distributeur l'importance qu'elle accorde au mesurage ou aux diverses techniques qui permettent de valider les résultats du Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ). L'évaluation de programme constitue un moyen efficace et fiable, tant pour le Distributeur que pour la Régie, de s'assurer que les paramètres de départ sont bons et que les résultats attendus se matérialisent³.

[3] En 2008, la Régie précise au Distributeur les modalités envisagées pour l'examen détaillé des résultats d'évaluation du PGEÉ⁴. Ce sont ces modalités qui sont appliquées au présent examen, plutôt que celles de la décision D-2012-024, qui seront applicables à partir de 2013⁵.

[4] Ainsi, la première phase de l'examen porte sur les rapports déposés par le Distributeur le 30 juin 2011 et le 1^{er} février 2012 :

- *Rapport d'évaluation : Influence du tronc commun sur l'implantation de mesures d'économie d'énergie (2009);*
- *Rapport d'évaluation : Produits Mieux consommer - Éclairage résidentiel (2010);*
- *Rapport d'évaluation : Produits Mieux consommer - Électroménagers Energy Star (2008 et 2009);*
- *Rapport d'évaluation : Produits efficaces – Volet éclairage (2009);*
- *Rapport d'évaluation : Appui aux initiatives – Optimisation énergétique des bâtiments (2009);*
- *Rapport d'évaluation : Appui aux initiatives – Systèmes industriels (2009).*

¹ L.R.Q., chapitre R-6.01.

² Décision D-2003-110, dossier R-3473-2001, pages 40 et 41; décision D-2004-60, dossier R-3519-2003, page 23; décision D-2005-79, dossier R-3552-2004, pages 18, 19 et 33; décision D-2006-56, dossier R-3584-2005, pages 14 et 18.

³ Décision D-2006-56, dossier R-3584-2005, page 18; décision D-2012-024, dossier R-3776-2011, pages 112 à 114.

⁴ Lettres de la Régie au Distributeur, 23 mai et 11 juin 2008.

⁵ Décision D-2012-024, dossier R-3776-2011, page 114.

[5] Le Distributeur dépose les plans d’action découlant de ces rapports d’évaluation le 15 juillet 2011 et le 15 février 2012.

[6] La phase 2 de l’examen porte, quant à elle, sur les rapports déposés par le Distributeur le 5 mars 2012 :

- *Rapport d’évaluation : Influence du tronc commun sur l’implantation de mesures d’économie d’énergie (2010);*
- *Rapport d’évaluation : Récupération de réfrigérateurs et de congélateurs énergivores (2008 et 2009).*

[7] Les plans d’action découlant de ces rapports sont déposés le 7 mars 2012.

[8] Les huit rapports d’évaluation étudiés lors des phases 1 et 2, de même que les plans d’action du Distributeur sont examinés dans le présent rapport.

2. PROCESSUS D’EXAMEN

[9] Deux séances de travail sont organisées avec le Distributeur⁶, afin de permettre au personnel technique de la Régie d’obtenir des précisions sur les rapports d’évaluation examinés.

[10] Des engagements concernant ces rapports d’évaluation sont pris lors de ces séances de travail. Le Distributeur répond à ces engagements le 28 mars 2012 et le 25 avril 2012.

[11] Le dépôt et l’examen des rapports d’évaluation font partie d’un processus cyclique d’évaluation de l’ensemble des programmes du PGEÉ. Ainsi, les conclusions de la Régie relatives à l’évaluation des programmes examinés s’appliquent non seulement au prochain exercice d’évaluation de ces programmes, mais également à tous les exercices d’évaluation à venir du PGEÉ.

⁶ La première séance a lieu les 12 et 14 mars 2012. La seconde a lieu le 11 avril suivant.

3. INFLUENCE DU TRONC COMMUN

[12] Les rapports 2009 et 2010 relatifs à l'*Influence du tronc commun sur l'implantation de mesures d'économie d'énergie (Tronc commun)* sont décrits et analysés conjointement, puisque la méthodologie appliquée est la même et que certaines conclusions, de l'évaluateur et de la Régie, s'appliquent aux deux rapports.

3.1 DESCRIPTION

[13] Le *Tronc commun* désigne les efforts généraux de promotion de l'économie d'énergie réalisés par le Distributeur dans le cadre du PGEE. Sont inclus dans ces efforts : la publicité de masse, l'information (ou publicité) transmise avec la facture d'électricité ainsi que la présence du Distributeur aux salons de l'habitation ou à d'autres expositions.

3.2 MANDAT D'ÉVALUATION

[14] Les conclusions de l'évaluation de la phase de rodage du *Diagnostic résidentiel Mieux consommer (DRMC)*, déposées en 2010, démontrent que les efforts de promotion associés au *Tronc commun* résultent en des économies d'énergie tangibles. Par conséquent, le Distributeur charge l'évaluateur, dès 2009, de mesurer l'impact énergétique associé au *Tronc commun* sur l'adoption de comportements écoénergétiques par les ménages québécois.

[15] Le mandat de l'évaluateur consiste donc, spécifiquement pour 2009 et 2010, à :

- vérifier si les ménages visés adoptent des mesures d'économie d'énergie;
- évaluer le niveau d'influence du Distributeur sur les comportements efficaces;
- quantifier les économies d'énergie nettes dues à cette influence auprès des non participants et des anciens participants au *DRMC*.

[16] L'évaluation inclut une analyse de marché, ainsi qu'une évaluation technique de l'impact énergétique⁷.

⁷ *Rapport d'évaluation : Influence d'Hydro-Québec (tronc commun) sur l'implantation de mesures d'économie d'énergie (2009)*, 28 juin 2011, pages 6, 8 et 9.

3.3 ÉVALUATION

3.3.1 Approche méthodologique

[17] La population cible du *Tronc commun* se compose des ménages qui n’ont jamais participé au *DRMC* (les non participants) ainsi que de ceux qui y ont participé au moins trois ans avant l’évaluation (les anciens participants).

[18] L’évaluation des économies d’énergie attribuables au *Tronc commun* inclut une analyse de marché, ainsi qu’une évaluation de l’impact énergétique. Cette évaluation se base essentiellement sur :

- deux sondages auprès de 7 712 ménages (pour 2009);
- un sondage auprès de 7 511 ménages (pour 2010);
- une analyse technique des économies d’énergie associées aux mesures implantées (pour les deux rapports)⁸.

[19] L’évaluateur illustre le calcul des économies d’énergie attribuables au *Tronc commun* par la formule suivante :

$$\text{Économie d'énergie nette} = \text{économies brutes} \times \text{taux d'implantation} \times \text{taux d'influence}^9.$$

[20] Afin d’éviter le chevauchement avec d’autres programmes résidentiels du Distributeur et le double comptage des économies d’énergie, l’évaluateur exclut de ses échantillons et de sa base de calcul les ménages ayant implanté, en 2009 ou 2010, des mesures promues dans le cadre de ces autres programmes¹⁰.

⁸ *Rapport d’évaluation : Influence d’Hydro-Québec (tronc commun) sur l’implantation de mesures d’économie d’énergie (2009)*, 28 juin 2011, pages 6 et 10; *Rapport d’évaluation : Influence d’Hydro-Québec (tronc commun) sur l’implantation de mesures d’économie d’énergie (2010)*, 20 février 2012, page 5.

⁹ *Rapport d’évaluation : Influence d’Hydro-Québec (tronc commun) sur l’implantation de mesures d’économie d’énergie (2009)*, 28 juin 2011, page 6.

¹⁰ *Rapport d’évaluation : Influence d’Hydro-Québec (tronc commun) sur l’implantation de mesures d’économie d’énergie (2009)*, 28 juin 2011, pages 11 et 13; *Rapport d’évaluation : Influence d’Hydro-Québec (tronc commun) sur l’implantation de mesures d’économie d’énergie (2010)*, 20 février 2012, page 10. Sont exclues les mesures d’éclairage, les thermostats électroniques, ainsi que les minuteries.

3.3.2 Conclusions de l'évaluateur

[21] Selon l'évaluateur, plus de 40 % des ménages ont implanté au moins une mesure d'économie d'énergie au cours des 18 mois précédant le sondage, en 2009 et en 2010¹¹. Le *Tronc commun* aurait ainsi permis de générer des économies d'énergie nettes de 60 GWh en 2009 et de 67 GWh en 2010.

[22] Le tableau 1 répartit les économies d'énergie annuelles nettes attribuables aux anciens participants et aux non-participants en 2009 et 2010.

Tableau 1 : Synthèse des économies d'énergie annuelles nettes en 2009 et 2010¹²

	2009			2010		
	Anciens participants	Non-participants	Total	Anciens participants	Non-participants	Total
Nombre de ménages (millions)	0,54	1,61	2,15	0,56	2,22	2,78
Économies d'énergie annuelles nettes par ménage (kWh)	34	26	28	32,4	22,0	24,1
Économies d'énergie annuelles nettes totales (GWh)	18	42	60	18	49	67

3.3.3 Suivi du Distributeur

[23] En réponse à un engagement pris envers la Régie, le Distributeur indique avoir déjà comptabilisé dans son rapport annuel 2010, 52 GWh liés à l'influence du *Tronc commun*, sur la base des résultats préliminaires de l'évaluation. Puisque le rapport final fait état d'un impact énergétique total de 60 GWh, le Distributeur compte ajouter 8 GWh aux résultats du PGEE dans son rapport annuel 2012.

[24] Bien que les économies totales de 60 GWh associées en 2009 au *Tronc commun*, notamment aux non-participants (42 GWh) semblent importantes par rapport à celles du *DRMC*, le Distributeur souligne qu'elles correspondent à des économies unitaires de 28 kWh pour l'ensemble des ménages et 26 kWh par ménage non participant.

¹¹ *Rapport d'évaluation : Influence d'Hydro-Québec (tronc commun) sur l'implantation de mesures d'économie d'énergie (2009)*, 28 juin 2011, page 6; *Rapport d'évaluation : Influence d'Hydro-Québec (tronc commun) sur l'implantation de mesures d'économie d'énergie (2010)*, 20 février 2012, page 5.

¹² *Rapport d'évaluation : Influence d'Hydro-Québec (tronc commun) sur l'implantation de mesures d'économie d'énergie (2009)*, 28 juin 2011, page 7; *Rapport d'évaluation : Influence d'Hydro-Québec (tronc commun) sur l'implantation de mesures d'économie d'énergie (2010)*, 20 février 2012, page 5.

[25] Le Distributeur spécifie également que si le *Tronc commun* n’est pas évalué pour une année donnée, il entend comptabiliser des économies d’énergie annuelles de 52 GWh pour cette activité. Ces économies nettes correspondent à 75 % de la moyenne des économies totales calculées dans le cadre des trois dernières évaluations. Le Distributeur considère ainsi agir avec prudence¹³.

[26] Par ailleurs, le Distributeur indique que les mesures implantées grâce au *DRMC* sont de deux types et qu’elles sont traitées différemment dans le cadre des analyses de rentabilité, selon ce type. Dans le cas des mesures comportementales, les économies d’énergie sont fixées à 100 % de leur valeur pendant deux ans, puis réduites selon un effritement de 5 % par année. Dans le cas des produits ou des mesures efficaces, les économies d’énergies sont fixées à 100 % de leur valeur pendant 12 ans¹⁴.

[27] Enfin, le Distributeur précise que les économies d’énergie des anciens participants ne sont créditées au *Tronc commun* que s’il s’agit de nouvelles mesures implantées après celles directement attribuables au *DRMC*. Il ne peut donc y avoir, selon le Distributeur, de chevauchement entre les économies du *DRMC* et celles du *Tronc commun*.

3.4 ANALYSE ET CONCLUSIONS DE LA RÉGIE

[28] *A priori*, la Régie constate que les évaluations 2009 et 2010 du *Tronc commun* répondent aux attentes spécifiques formulées dans son *Rapport 2010 sur le suivi des évaluations de programmes du PGEÉ du Distributeur*. En effet, les principales orientations proposées par la Régie semblent avoir été retenues par l’évaluateur.

[29] Cependant, la Régie note que le Distributeur associe étroitement l’évaluation du *Tronc commun* au *DRMC*, en ce que l’échantillon retenu aux fins de l’évaluation du *Tronc commun* est constitué d’anciens participants et de non-participants au *DRMC*. Bien que la notion d’influence du *Tronc commun* ait été abordée pour la première fois dans le cadre de l’évaluation du *DRMC*, il est étonnant que le Distributeur associe **nécessairement** cette activité et ce programme dans le mandat d’évaluation du *Tronc commun*.

¹³ Pièce HQD-1, document 1, pages 3 et 4 (engagement 1).

¹⁴ Pièce HQD-1, document 1, page 4 (engagement 2).

[30] En effet, une telle association pourrait rendre difficile de distinguer l'influence réelle du *Tronc commun* (publicité de masse ou avec la facturation, salons et expositions) de celle du *DRMC*. Les économies d'énergie uniquement associées au *Tronc commun* sont également plus difficiles à calculer, puisque basées sur des échantillons d'anciens participants et de non-participants au *DRMC*. Il convient donc, à cet égard, de se demander si les résultats de ce calcul, basés sur l'échantillon d'autres programmes ou même sur un échantillon totalement distinct, auraient été différents.

[31] C'est dans ce contexte que la Régie souscrit au principe de prudence mis de l'avant par le Distributeur quant à la quantification des économies d'énergie annuelles associées au *Tronc commun*. La Régie émet donc des réserves quant au fait que les économies d'énergie annuelles comptabilisées en lien avec le *Tronc commun* soient calculées sur la base des économies totales des trois dernières évaluations.

[32] En effet, la première des trois évaluations considérées par le Distributeur portait spécifiquement sur l'évaluation du projet-pilote du *DRMC*. C'est d'ailleurs dans ce rapport que l'évaluateur soulève la possibilité que des économies d'énergie soient associées au *Tronc commun*. L'évaluateur estime, de façon préliminaire, ces économies à 80,5 GWh/an pour 2007-2008, mais conclut que ce résultat devrait être validé annuellement à l'aide d'un échantillon représentatif de l'ensemble des ménages non participants au *DRMC*¹⁵. À cet égard, la Régie conclut dans son *Rapport 2010 sur le suivi des évaluations de programmes du PGÉE du Distributeur*, que ces économies d'énergie doivent être réévaluées¹⁶.

[33] La Régie retient, comme valeur des économies d'énergie annuelles associées dans les années futures à l'influence du *Tronc commun*, 47,6 GWh, soit une moyenne des économies totales calculées dans le cadre des **deux** dernières évaluations, à laquelle s'applique un facteur de 75 %, tel que proposé par le Distributeur¹⁷. La Régie demande également au Distributeur de continuer à tenir compte de l'effritement de ces économies d'énergie annuelles, prenant en compte le fait que les efforts du PGÉE destinés au marché résidentiel devraient aller en décroissant.

¹⁵ *Rapport d'évaluation sur le projet pilote à Trois-Rivières du programme Diagnostic résidentiel « Mieux consommer » avec l'approche régionale et communautaire*, janvier 2010, page 61.

¹⁶ *Suivi des évaluations des programmes du PGÉE d'Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité*, 3 août 2010, page 12.

¹⁷ $[(60,0 \text{ GWh} + 67,0 \text{ GWh})/2] \times 0,75 = 47,6 \text{ GWh}$.

4. PRODUITS MIEUX CONSOMMER – ÉCLAIRAGE RÉSIDENTIEL

4.1 DESCRIPTION

[34] Le programme *Produits Mieux Consommer - Éclairage résidentiel (PPMC-Éclairage résidentiel)* fait la promotion de produits d’éclairage efficaces par le biais de différentes stratégies :

- remises postales à l’achat de produits admissibles Energy Star pour les lampes fluocompactes (LFC), les torchères, les luminaires et les détecteurs de mouvement;
- efforts de commercialisation et d’éducation;
- promotion faite par les détaillants et fabricants partenaires du programme.

[35] Le mécanisme de suivi interne du *PPMC-Éclairage résidentiel* permet d’évaluer à 25,3 GWh les économies d’énergie résultant du programme en 2010¹⁸.

4.2 MANDAT D’ÉVALUATION

[36] L’évaluation des économies d’énergie attribuables au *PPMC-Éclairage résidentiel* en 2010 inclut une analyse de marché, ainsi qu’une évaluation de l’impact énergétique.

[37] L’analyse de marché examine l’adoption des produits d’éclairage efficaces par les participants ainsi que les changements induits chez les non-participants. Elle qualifie également l’état actuel du marché des LFC et des luminaires Energy Star, en ce qui a trait à la taille du marché et aux effets de distorsion.

[38] L’évaluation d’impact énergétique permet quant à elle de mesurer les économies brutes et nettes attribuables au programme¹⁹.

¹⁸ *Rapport d’évaluation : Produits Mieux Consommer-Éclairage résidentiel (2010)*, 17 janvier 2012, page 1.

¹⁹ *Idem*, page 5.

4.3 ÉVALUATION

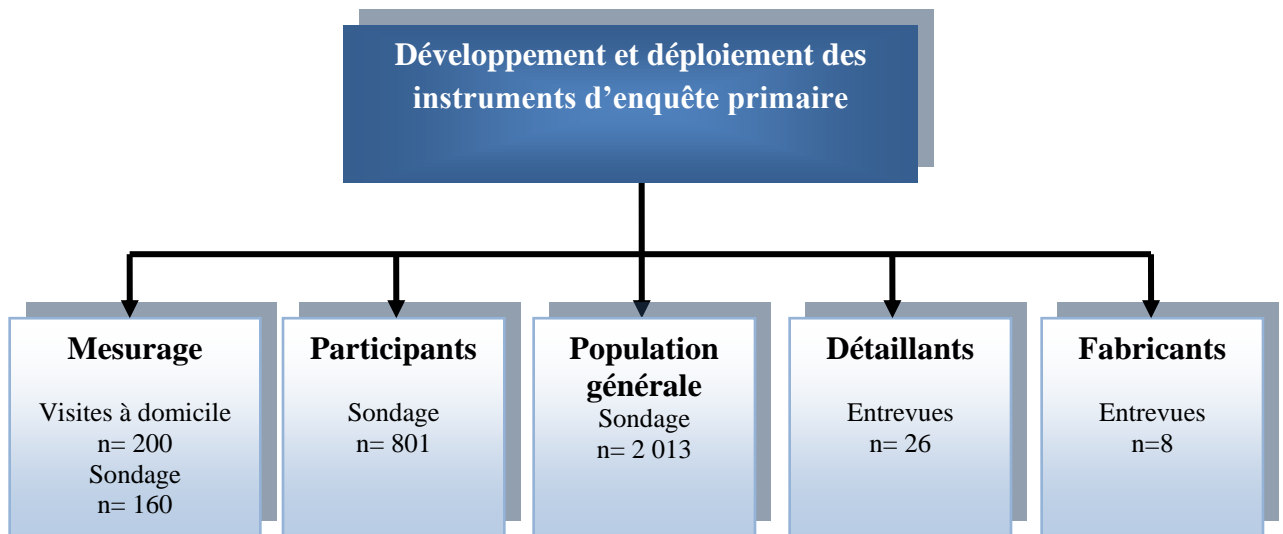
4.3.1 Approche méthodologique

[39] Depuis le lancement du *PPMC-Éclairage résidentiel*, en 2006, des ajustements ont été apportés à la liste des produits admissibles. Ainsi, de nouveaux types de luminaires et des détecteurs de mouvement Energy Star y ont été inclus en 2008.

[40] Outre ces ajouts, les processus du programme sont demeurés similaires à ceux qui ont été évalués en 2006 et 2007. Cependant, l'évaluateur observe que 81 % des demandes de remises postales étaient associées à des luminaires Energy Star, alors que la majorité de ces demandes étaient auparavant associées à des LFC²⁰.

[41] La figure 1 résume l'approche méthodologique retenue dans le cadre de l'évaluation du *PPMC-Éclairage résidentiel*, en ce qui a trait aux outils d'enquête.

Figure 1 : Approche méthodologique d'évaluation du *PPMC-Éclairage résidentiel*²¹



²⁰ *Rapport d'évaluation : Produits Mieux Consommer-Éclairage résidentiel (2010)*, 17 janvier 2012, page 5.

²¹ *Idem*, page 6.

4.3.2 Conclusions de l’évaluateur et commentaires du Distributeur

[42] Comme pour les exercices précédents, l’évaluateur conclut que les résultats du *PPMC-Éclairage résidentiel* pour 2010 sont excellents. Ainsi, les résultats de l’évaluation correspondent à 189 % de ceux que le Distributeur a comptabilisés dans son suivi interne. Cependant, l’impact énergétique net du programme est légèrement plus faible en 2010 qu’en 2008 et 2009, en ce qui a trait aux résultats d’évaluation (47,7 GWh en 2010, versus 49,0 GWh en 2008 et 49,9 GWh en 2009).

[43] Le dépassement observé entre les résultats d’évaluation et le suivi interne s’explique par les forts taux de bénévolat des LFC (1 247 % par rapport à l’hypothèse de 400 % retenue pour le suivi) et des luminaires (82,87 % par rapport à l’hypothèse de 0 % retenue pour le suivi)²².

[44] Le Distributeur explique que l’importance relative du bénévolat des LFC tend à diminuer par rapport aux ventes totales. Selon le Distributeur, les méthodes déployées pour évaluer le bénévolat (dont l’approche Delphi) sont les plus adéquates compte tenu du peu de données disponibles sur les ventes au Québec et de l’état de l’art pour évaluer ce type d’effet indirect. La triangulation des résultats à partir des réponses données par les fabricants, les détaillants et les ménages, reste la seule approche prudente pour ne pas surestimer le bénévolat²³.

[45] Par ailleurs, l’évaluateur souligne que la taille du marché des LFC a légèrement augmenté en 2010, par rapport à 2009. Les fabricants et détaillants de LFC ayant participé à l’évaluation estiment que le programme a eu une plus faible influence sur les décisions d’achat des ménages en 2010. En effet, selon eux, le marché des LFC a été transformé grâce aux efforts de commercialisation antérieurs du Distributeur. Cette transformation s’exprime par le fort taux de pénétration des LFC dans les ménages québécois. Ainsi, 77 % des ménages possèdent au moins un LFC installé. Le potentiel résiduel demeure tout de même élevé, puisque 67 % des socles qui peuvent recevoir des LFC n’en sont pas munis²⁴.

²² *Rapport d’évaluation : Produits Mieux Consommer-Éclairage résidentiel (2010)*, 17 janvier 2012, pages 2 et 3; *Rapports d’évaluation déposés par le Distributeur-Rencontre du 12 mars 2012*, page 6.

²³ *Rapports d’évaluation déposés par le Distributeur-Rencontre du 12 mars 2012*, pages 5 et 6.

²⁴ *Rapport d’évaluation : Produits Mieux Consommer-Éclairage résidentiel (2010)*, 17 janvier 2012, pages 2, 3 et 15.

[46] Le tableau 2 présente les résultats du programme pour 2010.

Tableau 2 : Résultats du PPMC-Éclairage résidentiel en 2010²⁵

Suivi du programme par le Distributeur (GWh/an)	25,3
Résultats de l'évaluation (GWh/an)	47,7
Taux de réalisation par rapport au suivi	189 %

4.3.3 Recommandations de l'évaluateur et suivi du Distributeur

[47] L'évaluateur recommande d'inclure les nouveaux paramètres évalués aux paramètres du suivi interne, notamment la quantité de LFC mis en inventaire, ainsi que le temps moyen d'utilisation quotidienne des LFC, évalué par mesurage à 2,8 heures par jour²⁶.

[48] Il recommande également de continuer à évaluer distinctement la taille du marché des luminaires Energy Star par l'approche Delphi²⁷.

[49] Dans son plan d'action faisant suite au rapport d'évaluation, le Distributeur indique qu'il redressera les résultats historiques des années évaluées avec les paramètres révisés dans le cadre du rapport annuel 2012. Pour les années suivantes, les paramètres évalués seront tous intégrés dans les algorithmes de calcul de l'impact énergétique. Par ailleurs, le Distributeur continuera à évaluer distinctement la taille du marché des luminaires Energy Star dès l'évaluation 2011 du programme²⁸.

4.4 ANALYSE ET CONCLUSIONS DE LA RÉGIE

4.4.1 Pérennité du programme et saturation du marché

[50] Le PPMC-Éclairage résidentiel en est à son troisième exercice d'évaluation. Dans ses deux derniers rapports sur le suivi des évaluations de programmes du PGEE du Distributeur, la Régie demande au Distributeur d'examiner la question du maintien de l'aide financière aux LFC, tenant compte de la maturité du marché et d'une possible saturation de celui-ci. En effet, la Régie relève que, depuis 2009, les taux d'opportunité et de bénévolat associés aux LFC sont forts et qu'ils croissent. La

²⁵ Rapport d'évaluation : Produits Mieux Consommer-Éclairage résidentiel (2010), 17 janvier 2012, page 2.

²⁶ Idem, page 3.

²⁷ Idem, page 37.

²⁸ Plan d'action faisant suite à un rapport d'évaluation : Programme Produits Mieux-consommer-Éclairage 2010, page 1.

Régie s’interroge également, dans ces rapports, sur l’impact des remises en argent par rapport à celui des activités de promotion, en lien avec les luminaires Energy Star²⁹.

[51] Le Distributeur explique que l’aide financière fait partie, avec l’éducation et la sensibilisation, des stratégies utilisées pour augmenter la pénétration des LFC auprès des ménages québécois. Il considère que ces stratégies ont contribué aux résultats du programme à ce jour et à sa rentabilité mais qu’aucune donnée ne permet de quantifier l’impact de chacune distinctement. Le Distributeur spécifie également que les luminaires Energy Star sont encore peu connus et que le potentiel de ces produits est donc encore très important; l’aide financière est donc, selon lui, un facteur d’influence essentiel³⁰.

[52] La Régie constate que le taux de pénétration des LFC dans les ménages québécois est demeuré stable par rapport aux années passées et que le nombre de LFC installés par ménage a légèrement augmenté. La Régie observe également que le potentiel résiduel théorique des LFC est d’environ 50 % pour l’ensemble des ménages québécois, par rapport à 70 % lors de l’évaluation précédente³¹.

[53] Considérant le fort taux de pénétration des LFC dans les ménages québécois, la hausse des taux de bénévolat observés, ainsi que la baisse du potentiel résiduel, la Régie demande au Distributeur de planifier, dès le dossier tarifaire 2013, un retrait progressif de cette mesure du *PPMC-Éclairage résidentiel*. Ce plan de retrait devra notamment explorer la limite de coût et d’effort à ne pas dépasser pour la promotion d’une mesure, considérant que l’atteinte du plein potentiel (100 %) ne peut être réalisable.

[54] Par ailleurs, la Régie se questionne sur la pertinence de maintenir l’aide financière associée aux luminaires Energy Star, plutôt que d’en poursuivre la promotion seulement.

[55] Le Distributeur indique qu’il souhaite continuer à soutenir la transformation du marché de l’éclairage au Québec jusqu’à l’entrée en vigueur de la nouvelle réglementation fédérale qui a été retardée à janvier 2014. Cette réglementation vise l’élimination des ampoules à incandescence. D’ici là, le Distributeur prévoit une période de transition pour préparer le marché au retrait de l’incandescent et à l’arrivée des diodes électroluminescentes (DEL)³².

²⁹ *Suivi des évaluations des programmes du PGEÉ d’Hydro-Québec dans ses activités de distribution d’électricité*, 9 juillet 2009, pages 14; *Suivi des évaluations des programmes du PGEÉ d’Hydro-Québec dans ses activités de distribution d’électricité*, 16 juin 2011, page 11.

³⁰ Pièce HQD-1, document 1, pages 5 et 6 (engagement 4).

³¹ *Rapport d’évaluation : Produits Mieux Consommer-Éclairage résidentiel (2010)*, 17 janvier 2012, page 15; *Suivi des évaluations des programmes du PGEÉ d’Hydro-Québec dans ses activités de distribution d’électricité*, 16 juin 2011, page 14.

³² Pièce HQD-1, document 1, page 5 (engagement 4).

[56] La Régie comprend le besoin du Distributeur d'assurer une continuité du message d'efficacité énergétique dans le secteur de l'éclairage résidentiel. Elle invite cependant le Distributeur à examiner la possibilité de poursuivre, voire d'accentuer les efforts de promotion et de sensibilisation de ce programme, plutôt que de se limiter au soutien financier à l'achat de produits déjà bien implantés dans le marché.

4.4.2 Évaluation des effets de distorsion

[57] La Régie comprend que le taux de bénévolat présenté dans le rapport d'évaluation ne peut être directement inféré aux non-participants du programme, et que le taux de bénévolat doit être considéré par rapport aux ventes totales. Les taux présentés dans le rapport sont donc, d'après le Distributeur, moins impressionnants qu'il n'y paraît.

[58] Cependant, la Régie observe, malgré l'application d'une nouvelle méthode de quantification du bénévolat³³, que ce dernier est plus élevé que par le passé. En effet, le taux de bénévolat des LFC passe de 906 % en 2008-2009³⁴ à 1 247 % en 2010³⁵. Il s'agit d'une augmentation de 38 %. Ce constat vient renforcer le besoin d'un plan de retrait progressif des LFC du *PPMC-Éclairage résidentiel*.

4.4.3 Évaluation de l'impact énergétique

[59] La Régie considère que la méthodologie employée par l'évaluateur afin de quantifier l'impact énergétique du programme *PPMC-Éclairage résidentiel* est pertinente, et retient l'impact énergétique net de 47,7 GWh pour 2010.

³³ Approche Delphi et triangulation des résultats.

³⁴ *Rapport d'évaluation - Programme : Produits Mieux Consommer-Éclairage résidentiel (2008- 2009)*, 30 mars 2011, page 29.

³⁵ *Rapport d'évaluation : Produits Mieux Consommer-Éclairage résidentiel (2010)*, 17 janvier 2012, page 31.

5. PRODUITS MIEUX CONSOMMER – ÉLECTROMÉNAGERS ENERGY STAR

5.1 DESCRIPTION

[60] L'objectif principal du programme *Produits Mieux consommer-Électroménagers Energy Star (PPMC-Électroménagers)*, lancé en 2006, est de promouvoir l'achat d'électroménagers Energy Star par les clients résidentiels au moyen d'un incitatif financier à l'achat et de soutien promotionnel aux détaillants. Le soutien financier des laveuses a pris fin en juin 2009 et celui des réfrigérateurs et congélateurs a cessé en décembre 2009.

[61] Le mécanisme de suivi interne du *PPMC-Électroménagers* permet d'évaluer à 11,33 GWh et 8,76 GWh les économies d'énergie résultant du programme, respectivement en 2008 et 2009³⁶.

5.2 MANDAT D'ÉVALUATION

[62] L'évaluation vise principalement à quantifier l'impact énergétique du *PPMC-Électroménagers* en 2008 et 2009. Ainsi, les économies brutes et nettes du programme sont calculées en considérant notamment l'opportunisme, l'entraînement et le bénévolat. L'évaluation permet également de mesurer l'impact du programme sur le marché visé³⁷.

³⁶ *Rapport d'évaluation : Programme Produits mieux consommer-Électroménagers Énergie Star (2008 et 2009)*, 2 septembre 2011, pages 1 et 2.

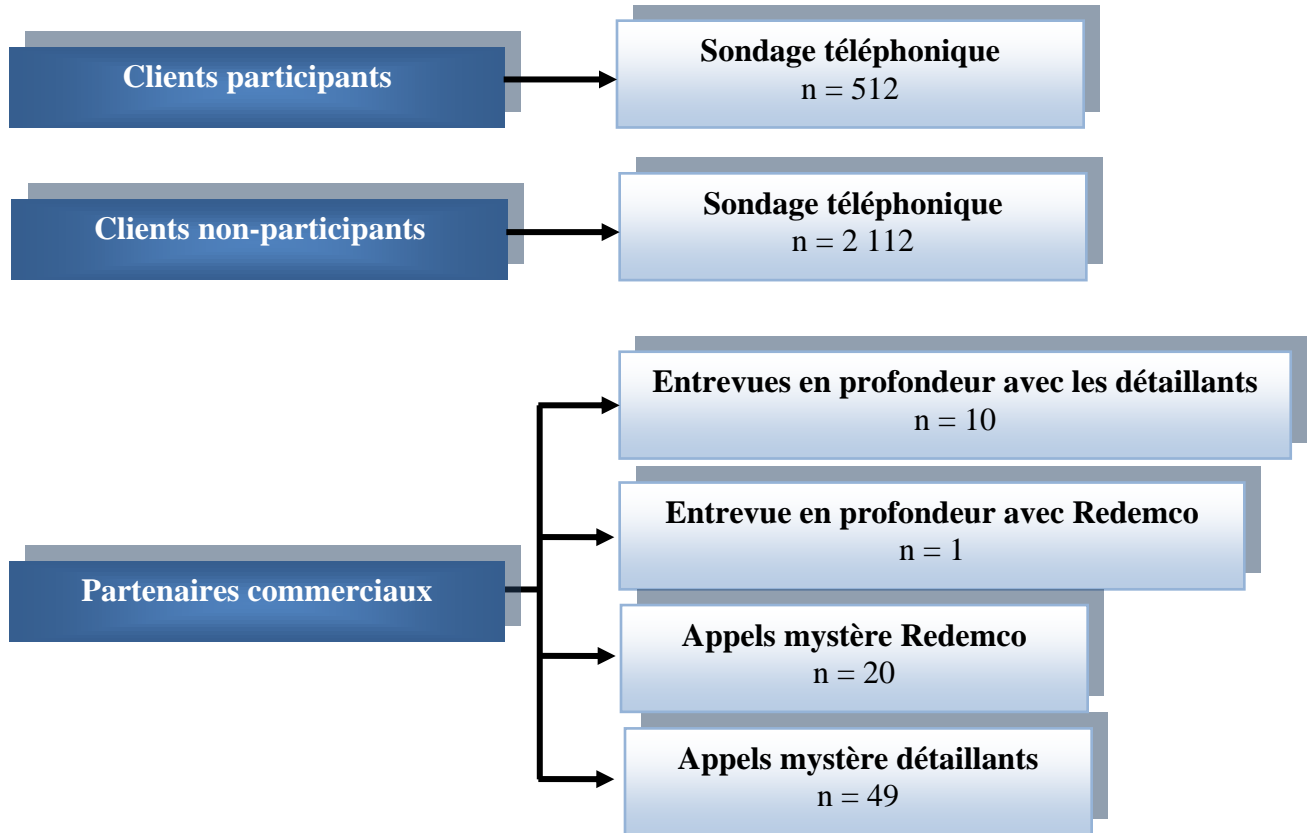
³⁷ *Idem*, page 1.

5.3 ÉVALUATION

5.3.1 Approche méthodologique

[63] La figure 2 résume les étapes méthodologiques de la collecte des données.

**Figure 2 : Étapes méthodologiques de la collecte de données
du PPMC-Électroménagers³⁸**



³⁸ Rapport d'évaluation : Programme Produits mieux consommer-Électroménagers Énergy Star (2008 et 2009), 2 septembre 2011, page 7.

[64] Le tableau 3 résume, quant à lui, les étapes du calcul des économies brutes et nettes pour chacune des mesures évaluées.

Tableau 3 : Étapes du calcul des économies brutes et nettes du PPMC-Électroménagers en 2008-2009³⁹

Étapes	Mesures		
	Laveuses	Réfrigérateurs	Congélateurs
Consommation de référence moyenne des appareils (kWh/an) (A)	918,50	472,00	487,70
Consommation moyenne des appareils Energy Star avec aide financière (kWh/an) (B)	558,40	413,00	436,00
Écart de consommation (A-B) (kWh/an)	360,10	59,00	51,70
Ajustement des économies brutes pour le nombre de brassées (kWh/an)	-92,20		
Ajustement des économies brutes pour les sources d’énergie utilisées pour le chauffage de l’eau et le séchage (kWh/an)	-23,50		
Ajustement pour le lavage à l’eau froide (kWh/an)	-21,00		
Ajustement pour les effets croisés (kWh/an)	-2,10	-8,95	-14,00
Effets de distorsion (appliqués au nombre d’unités)			
<i>Opportunisme</i>	-34,27 %	-22,01 %	-20,75 %
<i>Entraînement</i>	+1,81 %	+0,38 %	+7,97 %
<i>Bénévolat</i>	+40,37 %	+40,80 %	+226,61 %
Économies unitaires nettes (kWh/an)	221,30	40,06	37,70
Économies totales nettes (GWh)	34,05	8,23	1,92

5.3.2 Conclusions de l’évaluateur

[65] Le tableau 4 distingue les économies d’énergie annuelles nettes attribuables au programme en 2008 et en 2009 et les compare aux résultats du processus de suivi du Distributeur.

Tableau 4 : Résultats du PPMC-Électroménagers en 2008 et 2009⁴⁰

	2008	2009	Total
Suivi du programme par le Distributeur	11,33 GWh	8,76 GWh	20,09 GWh
Résultats de l’évaluation	28,03 GWh	20,10 GWh	48,13 GWh
Taux de réalisation par rapport au suivi	247 %	230 %	240 %

³⁹ Rapport d’évaluation : Programme Produits mieux consommer-Électroménagers Énergie Star (2008 et 2009), 2 septembre 2011, pages 3 et 4.

⁴⁰ *Idem*, page 2.

[66] L'évaluateur est d'avis que le *PPMC-Électroménagers* a connu une très bonne performance dans un marché qui est en transformation avancée. Le programme a d'ailleurs joué un rôle important dans cette transformation de marché. Le nombre de participants en 2008 et 2009 est appréciable et les économies d'énergie réalisées sont substantielles.

[67] Malgré les parts de marché importantes des appareils Energy Star promus, les taux d'opportunité restent relativement faibles et sont largement compensés par les effets de bénévolat et d'entraînement.

[68] L'évaluateur est toutefois d'accord avec la décision du Distributeur de mettre fin à l'aide financière du programme. En effet, la part de marché des laveuses et des réfrigérateurs Energy Star est très élevée (respectivement 63,2 % et 57,9 % pour 2009). L'homologation Energy Star est donc devenue, pour ces appareils, une caractéristique de base qui n'a plus besoin de soutien. Par ailleurs, la part de marché des laveuses Energy Star a continué d'augmenter après la fin des remises au 30 juin 2009 et les détaillants d'électroménagers ont augmenté leurs inventaires d'appareils Energy Star. Enfin, un grand nombre de participants indiquent qu'ils auraient acheté un appareil Energy Star sans aide financière⁴¹.

5.4 ANALYSE ET CONCLUSIONS DE LA RÉGIE

[69] La Régie considère que la méthodologie employée par l'évaluateur afin de quantifier l'impact énergétique et les effets de distorsion associés au *PPMC-Électroménagers* est pertinente, et retient l'impact énergétique net total de 20,09 GWh pour 2008 et 2009.

[70] La Régie retient également les conclusions de l'évaluateur en ce qui a trait à la justification, pour le Distributeur, de mettre fin à l'aide financière du programme, tant pour les laveuses que pour les réfrigérateurs et les congélateurs.

⁴¹ *Rapport d'évaluation : Programme Produits mieux consommer-Électroménagers Énergie Star (2008 et 2009)*, 2 septembre 2011, pages 4 et 35.

6. PRODUITS EFFICACES – VOLET ÉCLAIRAGE

6.1 DESCRIPTION

[71] Le programme *Produits efficaces-volet Éclairage (PEÉ)*, lancé en 2005, a pris fin en 2010. Ce programme assurait la promotion de produits d’éclairage efficace auprès des clients des secteurs commercial, institutionnel, industriel et agricole, en leur offrant notamment un appui financier à l’achat. Le *PEÉ* visait le remplacement de produits d’éclairage par des produits plus efficaces dans des bâtiments existants du Québec. Ni les remplacements effectués aux fins d’entretien régulier, ni les nouvelles constructions n’étaient visés par le programme⁴².

[72] Le mécanisme de suivi interne du *PEÉ* permet d’évaluer à 89,5 GWh les économies d’énergie résultant du programme en 2009⁴³.

6.2 MANDAT D’ÉVALUATION

[73] L’évaluation du *PEÉ* vise essentiellement à quantifier les impacts énergétiques bruts et nets du programme en 2009, puisque le *PEÉ* a déjà fait l’objet d’une évaluation complète pour la période 2006-2008.

[74] L’évaluation de l’impact énergétique brut repose, d’une part, sur la comparaison de la base de référence avec les nouveaux produits d’éclairage installés en 2009 et, d’autre part, sur la vérification des caractéristiques d’opération réelles des produits, comme les heures d’utilisation.

[75] L’évaluation des économies nettes est établie en tenant compte des effets de distorsion techniques (effets croisés) et des effets commerciaux (opportunisme, entraînement et effets de marché). De plus, un phénomène de devancement conjoncturel, dû à la diminution de l’appui financier pour les ballasts de catégorie 2 (BC2) en 2009, est également considéré. Enfin, les algorithmes de calcul de prise en compte des effets de distorsion sont améliorés par rapport à l’évaluation précédente⁴⁴.

⁴² *Rapport d’évaluation : Programme Produits efficaces-Volet éclairage (2009)*, 28 juin 2011, page 1.

⁴³ *Idem*, page 2.

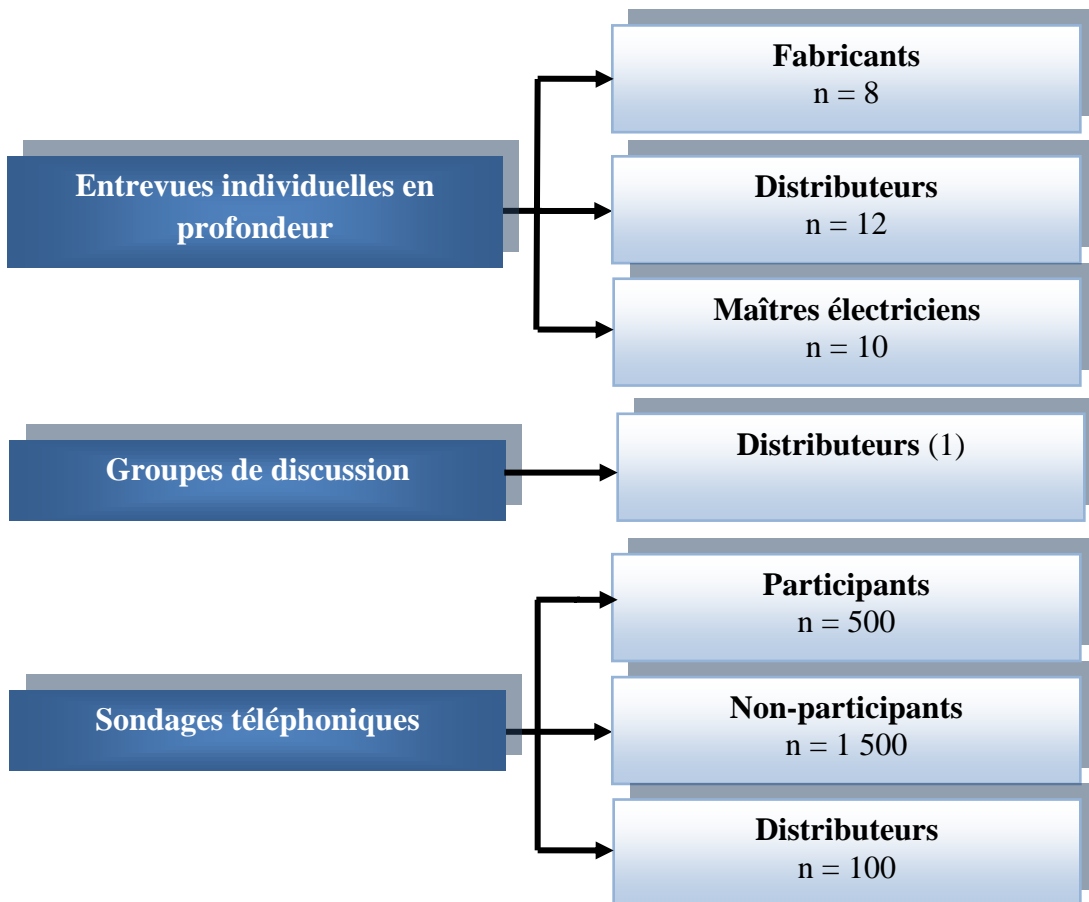
⁴⁴ *Idem*, page 1.

6.3 ÉVALUATION

6.3.1 Approche méthodologique

[76] La figure 3 résume les étapes méthodologiques de la collecte de données.

Figure 3 : Étapes méthodologiques de la collecte de données du *PEÉ*⁴⁵



6.3.2 Conclusions de l'évaluateur

[77] L'évaluateur constate que la demande pour les produits vedettes du *PEÉ*, à savoir les BC2 et les luminaires T-5 HO, a explosé en 2009. Par conséquent, l'impact énergétique net du *PEÉ* en 2009 est en forte hausse par rapport à celui de 2008, passant de 21 GWh à 104,9 GWh.

⁴⁵ *Rapport d'évaluation : Programme Produits efficaces-Volet éclairage (2009)*, 28 juin 2011, page 11.

[78] Selon l’évaluateur, la diminution de l’appui financier offert aux BC2, est responsable d’une forte augmentation du nombre de demandes d’aide financière en septembre 2009. Comme le processus d’attestations révèle, pour cette période précise, des non-conformités majeures, l’évaluateur préfère extrapoler ces non-conformités à l’ensemble des demandes faites au cours de la période. Des économies d’énergie non conformes, estimées à 9,5 % des économies brutes associées aux BC2 sont ainsi retranchées du bilan annuel.

[79] L’ajout et la réévaluation de certains paramètres permettent de calculer plus précisément les économies d’énergie du *PEÉ*. Un nouveau facteur d’effets croisés est ainsi validé et un phénomène de devancement conjoncturel est identifié et quantifié. Le taux d’opportunité des BC2, auparavant estimé à 0 %, passe à 9,54 % pour 2009. Enfin, une validation par sondage auprès des participants permet de conclure que les heures d’utilisation des appareils d’éclairage appliquées au calcul de l’impact énergétique du programme sont adéquates⁴⁶.

[80] Le tableau 5 résume les économies d’énergie brutes totales du programme pour 2009, calculées à partir des puissances réelles des produits d’origine et de remplacement, suivant l’équation suivante :

Économies brutes unitaires = (Puissance d’origine-puissance de remplacement) x temps d’utilisation⁴⁷.

Tableau 5 : Économies d’énergie brutes totales du programme pour 2009⁴⁸

Catégorie de produits	Quantité	Économies brutes totales
BC2	1 100 687	85,7 GWh
Autres produits	112 756	22,5 GWh
Total	1 213 443	108,2 GWh

6.3.3 Recommandations de l’évaluateur

[81] L’évaluateur conclut que le *PEÉ* fonctionne de façon satisfaisante. Il recommande d’inclure les nouveaux paramètres du programme, tels que déterminés par l’évaluation, au mécanisme de suivi interne. Il recommande également de systématiser l’utilisation de la méthode Delphi pour valider la taille de marché et pour identifier les effets de marché du programme.

[82] Enfin, l’évaluateur recommande de poursuivre le suivi des attestations non conformes de 2009 et s’assurer que le problème se résorbe en 2010.

⁴⁶ *Rapport d’évaluation : Programme Produits efficaces-Volet éclairage (2009)*, 28 juin 2011, page 30.

⁴⁷ *Idem*, page 15.

⁴⁸ *Idem*, page 16.

6.3.4 Suivi des recommandations

[83] Le Distributeur indique qu'il redressera les résultats historiques des années évaluées avec les paramètres révisés dans le cadre du rapport annuel 2011. Pour les années suivantes, les paramètres évalués seront tous intégrés dans les algorithmes de calcul de l'impact énergétique et les heures d'utilisation servant au calcul des économies brutes seront conservées

[84] Par ailleurs, le Distributeur suit les dossiers non conformes. Plusieurs d'entre eux ont déjà fait l'objet d'installation, ce qui permet au Distributeur de comptabiliser les GWh économisés au cours de l'année effective de l'installation des produits. Le processus d'attestation se poursuit également.

[85] Enfin, l'évaluation du programme pour 2010 exclura les effets d'entraînement et se penchera à nouveau sur les effets de distorsion. La méthode Delphi permettra de valider la taille de marché et d'identifier les effets de marché du programme⁴⁹.

6.4 ANALYSE ET CONCLUSIONS DE LA RÉGIE

[86] De façon générale, la Régie considère que la méthodologie employée par l'évaluateur afin de quantifier l'impact énergétique du programme *PEÉ* est pertinente, et retient l'impact énergétique net de 104,9 GWh pour 2009.

6.4.1 Aspects généraux et processus d'attestation du programme

[87] La Régie note que deux produits, parmi la gamme promue par le *PEÉ*, permettent de réaliser 85 % des économies d'énergie : les BC2 et les luminaires T5-HO.

[88] Lors de la première ronde d'attestation concernant les BC2, le Distributeur a pu identifier un certain nombre de problèmes avec un fabricant particulier et a pu corriger la situation.

⁴⁹ *Plan d'action faisant suite à un rapport d'évaluation-Programme Produits efficaces-Volet éclairage-Évaluation 2009*, page 1.

[89] Lors de la seconde ronde d’attestation (217 cas attestés), le Distributeur a identifié 52 cas de non-conformités *majeures* quant à la quantité de BC2 installés. Le Distributeur indique qu’une non-conformité *majeure* survient quand d’autres types de produits ont été installés ou que le nombre d’installations est très inférieur à celui inscrit sur les fiches d’attestation⁵⁰. Ces 52 cas de non-conformité représentent 3,1 GWh d’économie d’énergie et les économies d’énergie non conformes sont extrapolées à l’ensemble des demandes soumises. Le Distributeur retranche donc un total de 8,1 GWh aux économies d’énergie du *PEÉ*.

[90] La Régie conclut que le processus d’attestation a atteint les objectifs visés, puisqu’il a permis de détecter efficacement les installations non conformes. De plus, l’ajustement à la baisse des économies d’énergie résultant des non-conformités détectées est approprié.

[91] Le *PEÉ* a pris fin en 2010. Cependant, dans l’éventualité d’une reprise de ce volet du programme *Produits efficaces*, ou dans le cas de tout programme incluant un processus d’attestation de conformité, la Régie considère que le Distributeur aurait avantage à mieux définir les non-conformités *majeures*, impliquant un ajustement des économies d’énergie calculées par extrapolation ou de la marge d’erreur liée aux méthodes statistiques.

6.4.2 Évaluation des effets de distorsion

[92] La Régie note que l’ajout et la réévaluation de certains paramètres permettent une évaluation plus juste des économies d’énergie associées aux effets de distorsion. En effet, le phénomène de devancement conjoncturel dû à la diminution du montant de l’appui financier a pu non seulement être identifié mais quantifié. De plus, l’amélioration des algorithmes de calculs de prise en compte des effets de distorsion ont permis de valider l’impact ces derniers.

⁵⁰ Pièce HQD-1, document-1, pages 7 et 8 (engagement 7).

6.4.3 Évaluation de l'impact énergétique

[93] Pour calculer les économies d'énergie unitaire brutes associées à chaque produit d'éclairage, l'évaluateur utilise un nombre d'heures d'utilisation moyennes provenant notamment de la banque de données du programme *Appui aux initiatives-Optimisation énergétique des bâtiments (AIOÉB)* et répertoriées selon la vocation des bâtiments⁵¹. Compte tenu que ces temps d'utilisation n'avaient encore jamais été validés pour le *PEÉ*, un sondage a été réalisé auprès des participants. Le poids de chaque secteur a été déterminé en fonction des économies brutes d'un secteur par rapport aux économies brutes totales du *PEÉ*. Selon cette pondération, le secteur agricole présente une variation de -0,95 % entre les heures déclarées par les participants et les heures utilisées par le programme. Les secteurs commercial, industriel et institutionnel présentent quant à eux des écarts respectifs de -2,56 %, -0,15 % et 1,17 %. Pour l'ensemble des secteurs, la variation est de -1,95 %. La Régie partage l'avis du Distributeur quant au fait que cette variation est mineure par rapport aux heures d'utilisation moyennes actuellement utilisées par le programme. Elle incite donc le Distributeur à continuer d'utiliser les heures moyennes d'utilisation actuelles aux fins du calcul des économies d'énergie brutes du programme.

⁵¹ Pièce HQD-1, document 1, pages 6 et 7 (engagement 6).

7. APPUI AUX INITIATIVES – OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

7.1 DESCRIPTION

[94] Le programme *Appui aux initiatives-Optimisation énergétique des bâtiments (AIOÉB)* est offert depuis 2004 à la clientèle des marchés commercial et institutionnel à l’exception des clients du tarif L. Ce programme laisse au participant le choix des mesures à implanter et la structure d’appui financier est progressive selon l’ampleur des économies d’énergie réalisées⁵².

[95] Le programme a pris fin en 2010 et a été remplacé par le programme *Offre intégrée en efficacité énergétique pour les bâtiments (OIEÉB)*.

[96] Le mécanisme de suivi interne de l’*AIOÉB* permet d’évaluer à 113 GWh les économies d’énergie résultant du programme en 2009⁵³.

7.2 MANDAT D’ÉVALUATION

[97] L’évaluation vise à quantifier l’impact énergétique de l’*AIOÉB* en 2009. Ainsi, les économies brutes et nettes du programme sont calculées, considérant l’opportunité, l’entraînement et le bénévolat. L’évaluation permet également de mesurer les effets du programme sur le marché⁵⁴.

7.3 ÉVALUATION

7.3.1 Approche méthodologique

[98] L’évaluation de l’impact énergétique de l’*AIOÉB* porte sur les 444 projets réalisés en 2009. La première étape consiste à valider les économies brutes du système de suivi. Ainsi, les paramètres du progiciel d’évaluation des projets (PEP), qui permet de calculer les économies d’énergie de chaque mesure implantée, sont révisés. Par la suite, les attestations de projet réalisées par le Distributeur et son mandataire sont analysées. Cette validation est complétée par 30 visites de projets (parmi les projets non attestés), suivant une recommandation de la Régie.

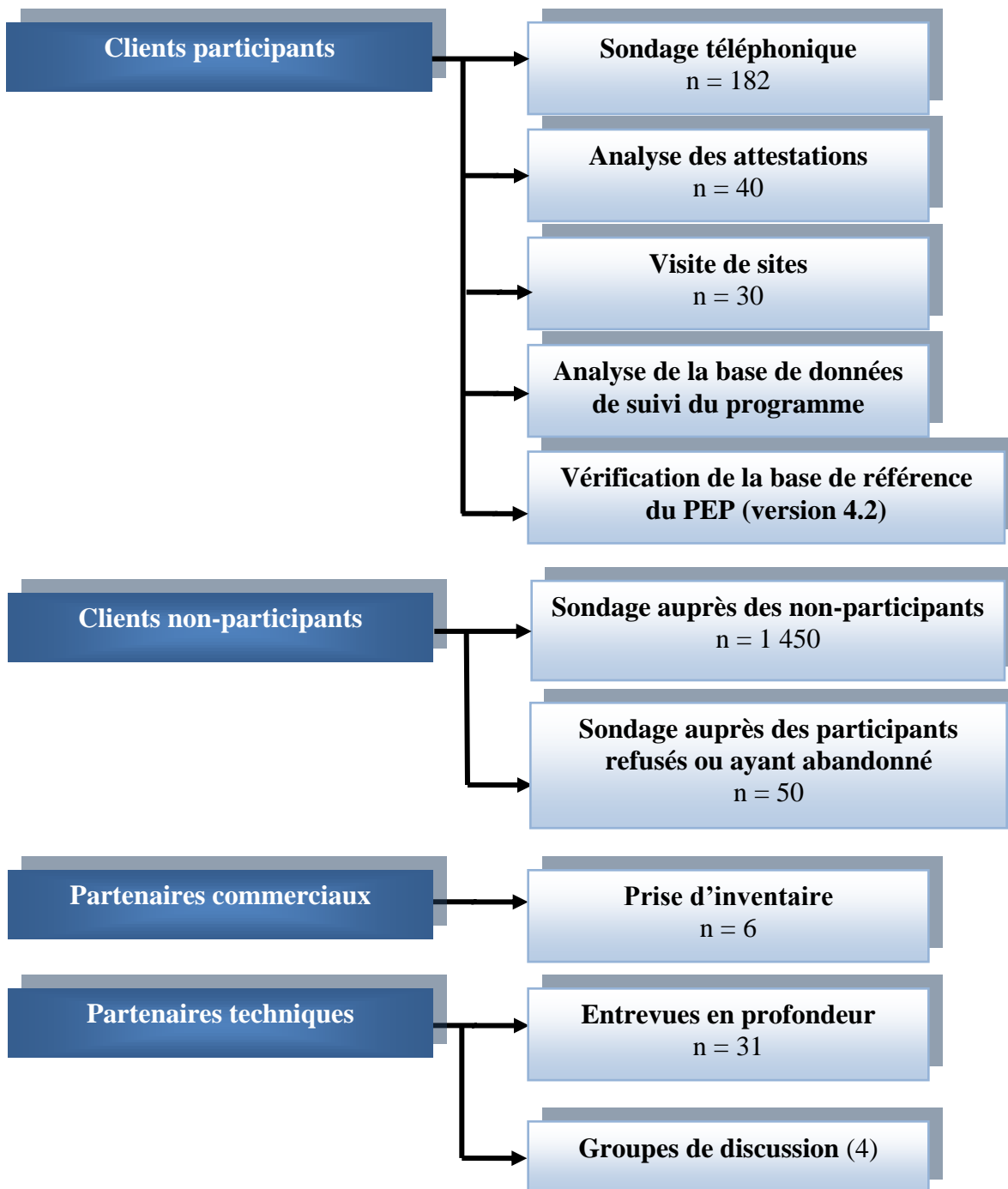
⁵² *Rapport d’évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Optimisation Énergétique des Bâtiments (AIOÉB) (2009)*, 9 décembre 2011, page 1.

⁵³ *Idem*, page 3.

⁵⁴ *Idem*, page 1.

[99] La seconde étape de l'évaluation consiste à mesurer les effets de distorsion, dont l'opportunisme, le bénévolat et l'entraînement. La méthodologie de collecte des données nécessaires à cette étape est résumée à la figure 4.

Figure 4 : Méthodologie de collecte des données de l'AIOÉB⁵⁵



⁵⁵ *Rapport d'évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Optimisation Énergétique des Bâtiments (AIOÉB) (2009), 9 décembre 2011, page 7.*

[100] Enfin, les économies nettes sont calculées en appliquant les effets de distorsion aux économies brutes⁵⁶.

7.3.2 Conclusions de l'évaluateur

[101] Environ le tiers (28,3 %) des 444 projets réalisés en 2009 a été vérifié par le Distributeur, via son processus d'attestation, ou par l'évaluateur du programme. Ainsi, l'évaluateur a vérifié 40 des 95 attestations du Distributeur et n'y a apporté aucune modification. Après avoir vérifié la base de référence du PEP, l'évaluateur est d'avis que le processus de maintien de la base de référence du programme est adéquat.

[102] En extrapolant les résultats observés à l'ensemble des participants, les économies brutes de l'*AIOÉB* sont estimées à 142,5 GWh pour 2009, ce qui correspond à 98,2 % des résultats du mécanisme de suivi interne du programme.

[103] L'évaluateur calcule la valeur des effets de distorsion de l'*AIOÉB* et du programme *Appui aux Initiatives-Systèmes Industriels (AISI)* suivant la même méthode, afin que les résultats soient comparables entre eux.

[104] Le taux d'opportunisme est ainsi estimé à 24,0 %, le taux d'entraînement à 4,8 % et le taux de bénévolat à 5,9 %. En appliquant ces taux aux économies brutes, les économies nettes de l'*AIOÉB* sont évaluées à 123,5 GWh pour 2009. Le tableau 6 résume les principaux résultats de l'évaluation⁵⁷.

⁵⁶ *Rapport d'évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Optimisation Énergétique des Bâtiments (AIOÉB) (2009)*, 9 décembre 2011, page 2.

⁵⁷ *Idem*, pages 1 et 2.

Tableau 6 : Résultats de l'AIOÉB en 2009⁵⁸

Impact brut	
Nombre de projets	444
Économies brutes (suivi du Distributeur)	145,1 GWh
Économies brutes (résultat d'évaluation)	142,5 GWh
Effets de distorsion	
Opportunisme	- 24,0 %
Bénévolat	5,9 %
Entraînement	4,8 %
Effets de distorsion combinés	-19,0 GWh
Impact net	
Économies nettes (suivi du Distributeur)	113,0 GWh
Économies nettes (résultat d'évaluation)	123,5 GWh

[105] Selon l'évaluateur, la performance de l'AIOÉB est appréciable, puisque le programme a permis la réalisation d'économies d'énergie tangibles de 123,5 GWh/an. Par ailleurs, l'évaluateur qualifie le taux d'opportunisme de satisfaisant, compte tenu de la tendance du marché favorable à l'efficacité énergétique. Enfin, l'évaluateur est d'avis que les attestations réalisées dans le cadre du programme sont adéquates et ne nécessitent aucune correction.

[106] Néanmoins, l'évaluateur souligne que la refonte administrative du programme a peu été perçue par les participants, qui relèvent encore les principaux irritants ayant justifié cette refonte. Enfin, plusieurs partenaires professionnels hésitent toujours à promouvoir le programme⁵⁹.

7.3.3 Suivi des recommandations

[107] L'évaluateur ne formule pas de recommandations spécifiques dans le cadre de l'évaluation 2009. Le Distributeur fournit toutefois un suivi des recommandations faites par l'évaluateur en 2006-2008 et souligne que toutes les recommandations soumises dans le cadre de cette évaluation ont été implantées, en date de février 2012. Le Distributeur confirme également que les recommandations pertinentes ont été intégrées au nouveau programme OIEÉB, qui remplace l'AIOÉB⁶⁰.

⁵⁸ *Rapport d'évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Optimisation Énergétique des Bâtiments (AIOÉB) (2009)*, 9 décembre 2011, page 3.

⁵⁹ *Idem*, page 31.

⁶⁰ *Plan d'action faisant suite à un rapport d'évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Optimisation énergétique des bâtiments 2006-2008*, 24 février 2012, pages 1 et 2.

7.4 ANALYSE DE LA RÉGIE

[108] La Régie est généralement satisfaite de l’ensemble des résultats et conclusions de l’évaluation 2009 de l’AIOÉB. Elle retient donc, pour ce programme, un impact énergétique net de 123,5 GWh pour 2009.

7.4.1 Évaluation de l’impact énergétique

[109] Dans son *Rapport 2010 sur le suivi des évaluations de programmes du PGEÉ du Distributeur*, la Régie soulève certaines préoccupations par rapport à l’évaluation 2006-2008 de l’AIOÉB.

[110] Notamment, la Régie préconise une évaluation plus technique incluant une analyse de la facturation avant et après implantation du plan d’optimisation énergétique, ainsi qu’une validation des économies d’énergie selon le plan d’attestation prévu⁶¹.

[111] Dans ses réponses aux engagements pris lors des séances de travail le Distributeur explique les critères et conditions qui doivent être rencontrés pour qu’une analyse de facturation puisse être réalisée. Il précise que pour l’AIOÉB, l’analyse de facturation n’est pas effectuée parce que ces conditions ne sont pas réunies⁶².

7.4.2 Évaluation des effets de distorsion

[112] La Régie s’interroge, dans son rapport 2010, sur la pertinence de prévoir, dans le cadre des prochaines évaluations, des recherches sur l’entraînement et le bénévolat, puisque ces effets sont considérés comme négligeables par l’évaluateur. La Régie constate également qu’il est difficile de suivre les évaluations d’un programme donné, lorsque la méthode de calcul du taux d’opportunité change⁶³.

[113] L’évaluation 2009 de l’AIOÉB inclut un calcul plus formel des effets de bénévolat et d’entraînement. Ainsi, la valeur de ces deux effets passe, respectivement, de 0,3 % et 0,0214 % en 2006-2008 à 5,9 % et 4,8 % en 2009. L’évaluateur attribue ces variations à l’utilisation d’une méthode d’évaluation plus rigoureuse⁶⁴.

⁶¹ *Suivi des évaluations des programmes du PGEÉ d’Hydro-Québec dans ses activités de distribution d’électricité*, 3 août 2010, pages 33 et 34.

⁶² Pièce HQD-1, document 2, page 4 (engagement 3).

⁶³ *Suivi des évaluations des programmes du PGEÉ d’Hydro-Québec dans ses activités de distribution d’électricité*, 3 août 2010, pages 35 et 39.

⁶⁴ *Rapport d’évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Optimisation Énergétique des Bâtiments (AIOÉB) (2009)*, 9 décembre 2011, pages 24 et 26.

[114] La Régie note que le taux d'opportunisme est calculé, dans le rapport d'évaluation 2009, selon la même méthode que pour les autres programmes du Distributeur. Ce taux est établi à 24 % en 2009, en baisse par rapport au taux de 27,1 % mesuré en 2006-2008⁶⁵.

7.4.3 Taux moyen d'amélioration de la performance énergétique des projets

[115] Dans son *Rapport 2010 sur le suivi des évaluations de programmes du PGEÉ du Distributeur*, la Régie suggère au Distributeur d'investiguer le taux moyen d'amélioration de la performance énergétique (TMAPÉ) des projets réalisés en 2008. En effet, le TMAPÉ s'avère plus élevé en 2008 qu'en 2006 et 2007, malgré la mise à jour des cas de référence, destinée à éliminer les économies tendancielle⁶⁶. La Régie mentionne également, dans son rapport, que s'il est courant que les clients prennent le risque d'entreprendre des travaux d'efficacité énergétique sans demander ni attendre de confirmation de l'octroi d'une subvention, il y a lieu que le Distributeur se préoccupe de l'impact réel des subventions du programme⁶⁷.

[116] Or, la Régie constate que le rapport d'évaluation 2009 de l'AIOÉB n'inclut pas les données permettant de comparer le TMAPÉ des projets réalisés en 2009 à celui des années précédentes. La Régie note que les économies brutes sont de 321 000 kWh/projet en 2009⁶⁸, ce qui est inférieur aux économies moyennes de 381 458 kWh observées entre 2004 et 2008⁶⁹. Le rapport d'évaluation 2009 ne traite pas de cet écart.

[117] Enfin, en ce qui a trait à l'impact réel des subventions, la Régie retient l'explication du Distributeur à l'effet que l'appui financier joue un rôle déterminant dans l'implantation de mesures d'efficacité énergétique par les participants. C'est, selon lui, l'incertitude entourant le montant exact de la subvention octroyée qui justifie que l'aide financière ne soit que rarement incluse dans le calcul de rentabilité des participants, comme le constate l'évaluateur. Le Distributeur précise que le sondage réalisé par l'évaluateur auprès des participants supporte ces conclusions⁷⁰.

⁶⁵ *Idem*, page 18.

⁶⁶ *Suivi des évaluations des programmes du PGEÉ d'Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité*, 3 août 2010, page 40.

⁶⁷ *Idem*, page 42.

⁶⁸ *Rapport d'évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Optimisation Énergétique des Bâtiments (AIOÉB) (2009)*, 9 décembre 2011, page 3 (142,5GWh/444 projets).

⁶⁹ *Rapport d'évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Optimisation Énergétique des Bâtiments (AIOÉB) (2006, 2004, 2008)*, 26 janvier 2010, page 37.

⁷⁰ Pièce HQD-1, document 1, pages 11 et 12 (engagement 12).

8. APPUI AUX INITIATIVES – SYSTÈMES INDUSTRIELS

8.1 DESCRIPTION

[118] Le programme *Appui aux initiatives-Systèmes industriels (AISI)* est offert depuis 2004 aux petites et moyennes entreprises (PME) industrielles et aux municipalités. L’*AISI* vise l’aménagement de nouvelles installations de production, la modernisation d’installations existantes ainsi que la modification de systèmes désuets ou qui ne répondent plus aux besoins. Pour être admissible à l’aide financière de l’*AISI*, un projet doit permettre des économies potentielles d’au moins 25 000 kWh/an par rapport à un scénario de référence correspondant aux pratiques courantes de l’industrie.

[119] L’objectif d’économie d’énergie net de l’*AISI* était de 61 GWh pour 2009. Le mécanisme de suivi interne du Distributeur programme estime à 42,93 GWh les économies d’énergie résultant du programme pour cette même année⁷¹.

8.2 MANDAT D’ÉVALUATION

[120] L’évaluation vise à quantifier l’impact énergétique net de l’*AISI* en 2009. Ainsi, les économies brutes et nettes du programme sont calculées, considérant les différents effets de distorsion en présence.

8.3 ÉVALUATION

8.3.1 Approche méthodologique

[121] L’évaluation de l’impact énergétique de l’*AISI* porte sur les 259 projets comptabilisés en 2009⁷². La première étape de cette évaluation consiste à valider les économies brutes du système de suivi. Cette validation repose sur la révision des principaux outils de calcul utilisés dans le cadre du programme⁷³ ainsi que sur la revue du processus d’attestation mis en œuvre par le Distributeur. À cet égard, environ le quart des projets font l’objet d’une visite d’attestation, qui consiste essentiellement à vérifier la présence des équipements et les conditions d’utilisation. La validation est complétée par des visites de projets non attestés, suivant une recommandation de la Régie⁷⁴.

⁷¹ *Rapport d’évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Systèmes industriels (2009)*, octobre 2011, pages 5 et 6.

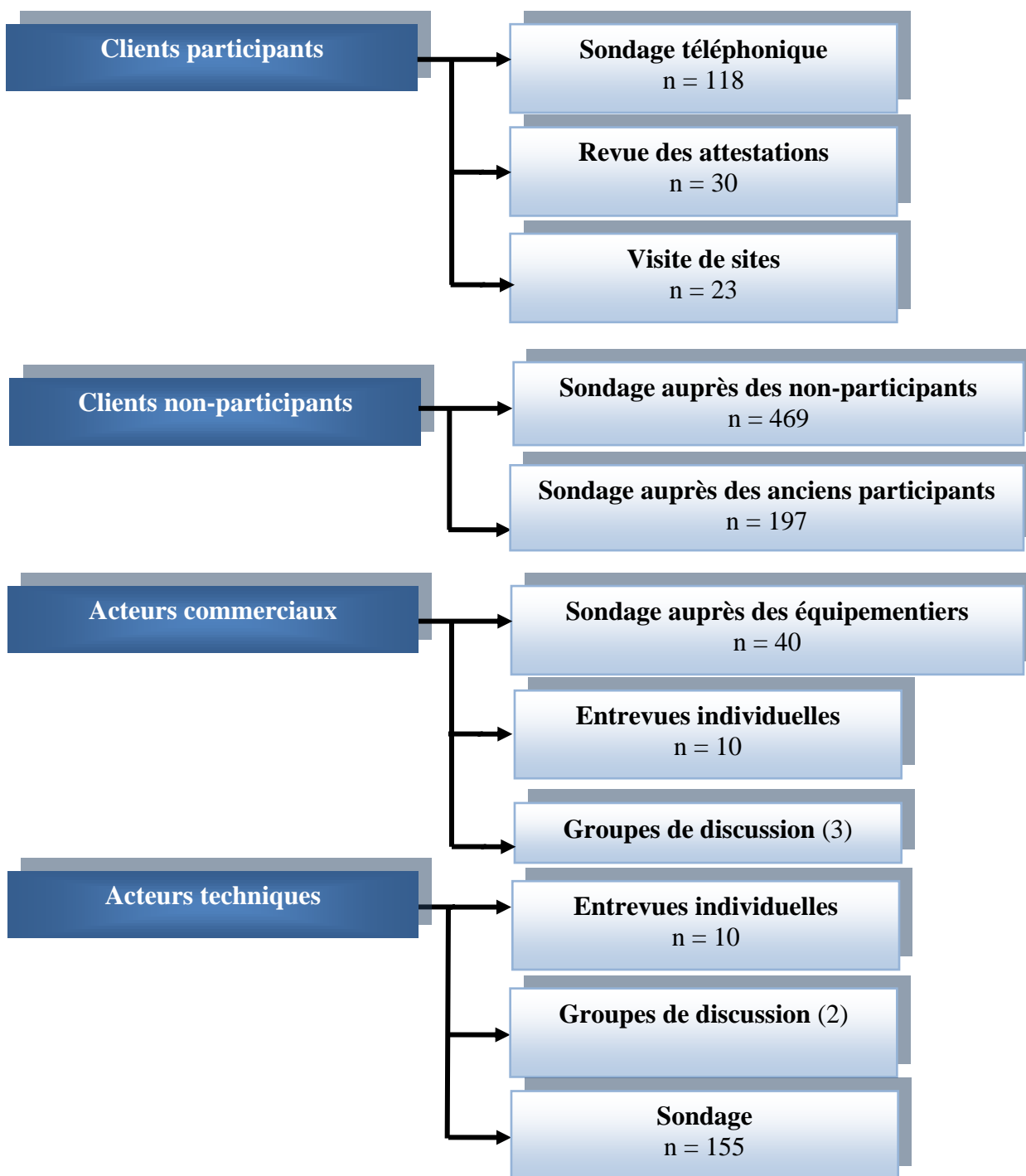
⁷² *Idem*, page 5. Néanmoins, seulement 204 projets ont été entièrement réalisés en 2009.

⁷³ Compression, éclairage et réfrigération-refroidissement.

⁷⁴ *Rapport d’évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Systèmes industriels (2009)*, pages 5 et 21.

[122] La seconde étape de cette évaluation consiste à mesurer les effets de distorsion. La méthodologie de collecte des données nécessaires à cette étape est résumée à la figure 5⁷⁵.

Figure 5 : Méthodologie de collecte des données de l'ASI⁷⁶



⁷⁵ Rapport d'évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Systèmes industriels (2009), page 6.

⁷⁶ *Idem*, page 11.

8.3.2 Conclusions et recommandations de l’évaluateur

[123] Le tableau 7 résume les résultats d’évaluation de l’*AISI* pour 2009.

Tableau 7 : Résultats de l’*AISI* en 2009⁷⁷

Impact brut	
Nombre de projets	204
Économies brutes (suivi du Distributeur)	56,87 GWh
Économies brutes (résultat d’évaluation)	55,64 GWh
Effets de distorsion	
Opportunisme	- 18,00 %
Bénévolat	12,06 %
Entraînement	23,31 %
Effets de distorsion combinés	9,66 GWh
Impact net	
Économies nettes (suivi du Distributeur)	42,93 GWh
Économies nettes (résultat d’évaluation)	65,30 GWh

[124] Les économies d’énergie associées au programme totalisent 65,3 GWh, incluant les économies des participants (45 GWh), l’entraînement dû aux participants (7 GWh) et anciens participants (6 GWh), ainsi que le bénévolat, dont le taux est appliqué aux non-participants (7 GWh). Les résultats du programme intègrent également un taux d’opportunisme de 18 %, que l’évaluateur qualifie d’acceptable.

[125] En effet, considérant que le taux d’opportunisme de 2009 est légèrement plus bas que celui de 2007-2008⁷⁸, l’évaluateur recommande au Distributeur de maintenir les pratiques actuelles qui ont permis de réduire le taux d’opportunisme à un niveau acceptable.

[126] L’évaluateur constate également que le calcul des économies effectué à l’aide des outils révisés donne une estimation valable des économies et que le processus d’attestation du Distributeur constitue une vérification correcte du calcul théorique, dans le cadre d’une validation non fondée sur la prise de mesures de consommation. Dans ce contexte, l’évaluateur recommande de maintenir le processus d’attestation du programme et d’en utiliser les résultats dans le cadre des évaluations à venir⁷⁹.

⁷⁷ *Rapport d’évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Systèmes industriels (2009)*, page 6.

⁷⁸ *Idem*, page 26. Ce taux était de 24 % en 2007-2008.

⁷⁹ *Idem*, pages 6 et 7.

[127] En suivi de ces recommandations, le Distributeur dépose un plan d'action décrivant les mesures mises en place⁸⁰.

8.4 ANALYSE DE LA RÉGIE

[128] La Régie est globalement satisfaite des résultats et conclusions de l'évaluation 2009 de l'*AISI*. Elle retient donc, pour ce programme, un impact énergétique net de 65,30 GWh pour 2009.

8.4.1 Évaluation des effets de distorsion

[129] Dans son rapport 2010 sur le suivi des évaluations de programmes du PGEÉ du Distributeur, la Régie soulève une préoccupation particulière sur l'évaluation des effets de bénévolat et d'entraînement associés à l'*AISI*⁸¹.

[130] L'évaluation 2009 de l'*AISI* inclut une estimation de ces deux effets de distorsion, basée sur des sondages auprès de participants, d'anciens participants et de non participants au programme. L'évaluateur conclut à une hausse des taux de bénévolat et d'entraînement, par rapport à l'évaluation 2006-2008. En effet, ces deux effets de distorsion passent, respectivement, de 3 % et 5 % en 2006-2008, à 12 % et 23 % en 2009. Globalement, ces deux effets représentent 30 % des résultats de l'*AISI* en 2009⁸².

[131] Le Distributeur explique cette augmentation des économies indirectes par un taux d'influence plus élevé du programme sur les participants, par l'ajout des anciens participants au calcul de l'effet d'entraînement et par des économies moyennes influencées par le programme chez les non-participants (bénévolat) en 2009 plus élevées que celles évaluées sur la période 2006-2008. Le Distributeur ajoute que l'évaluation des économies indirectes 2009 est basée sur des résultats de sondages plutôt que sur des hypothèses, comme en 2006-2008⁸³.

⁸⁰ *Plan d'action faisant suite à un rapport d'évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Systèmes industriels - Évaluation 2009*, 15 février 2012, page 1.

⁸¹ *Suivi des évaluations des programmes du PGEÉ d'Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité*, 3 août 2010, page 29.

⁸² *Rapport d'évaluation : Programme Appui aux Initiatives-Systèmes industriels (2009)*, page 6.

⁸³ Pièce HQD-1, document 1, page 14 (engagement 13).

[132] Le Distributeur spécifie également que l’évaluateur a exclu les économies tendanciennes des effets de bénévolat et d’entraînement, en questionnant le type de mesures implanté lors des sondages. Le Distributeur précise que la comptabilisation des seules économies indirectes influencées par le programme, donc celles qui ne se seraient pas matérialisées sans le programme, élimine d’emblée l’effet tendanciel⁸⁴.

[133] La Régie comprend que les économies indirectes incluent des mesures qui n’auraient pas été éligibles à une subvention mais qui deviennent attribuables au programme parce qu’elles ont été mises en place en dehors de celui-ci par un non participant qui se déclare influencé par le programme. Il est donc possible, par exemple, que des mesures ayant des périodes de retour sur investissement (PRI) très courtes soient comptabilisées par le programme, alors que ce dernier a été conçu pour assister des projets ayant des PRI plus longues. La bonne performance du programme pourrait donc être due, en partie, à des mesures qu’il ne vise pas *a priori*.

[134] Tenant compte de ce qui précède, la Régie invite le Distributeur à utiliser les résultats du programme avec prudence dans son processus décisionnel, quant aux suites à lui donner.

9. RÉCUPÉRATION DE RÉFRIGÉRATEURS ET DE CONGÉLATEURS ÉNERGIVORES

9.1 DESCRIPTION

[135] Le programme *Récupération de réfrigérateurs et de congélateurs énergivores (Recyc-Frigo)*, lancé en mars 2008, a pour objectif principal de retirer des appareils des domiciles des clients et de s’assurer qu’ils ne se retrouvent pas sur le marché secondaire. Ainsi, les vieux appareils énergivores sont récupérés chez les clients, puis détruits et recyclés d’une manière respectueuse pour l’environnement. Le programme inclut la collecte des appareils ainsi qu’un incitatif financier aux participants. L’administration du programme a été confiée au consortium MRE⁸⁵.

[136] En 2008 et 2009, 185 911 appareils provenant de 173 187 ménages ont été recyclés.⁸⁶

⁸⁴ Pièce HQD-1, document 1, page 13 (engagement 13).

⁸⁵ Consortium constitué de l’entreprise Marcon, Roy Livraison et ÉcoSolutions.

⁸⁶ *Rapport d’évaluation : Programme Récupération de réfrigérateurs et de congélateurs énergivores (2008 et 2009)*, 15 février 2012, page 1.

9.2 MANDAT D'ÉVALUATION

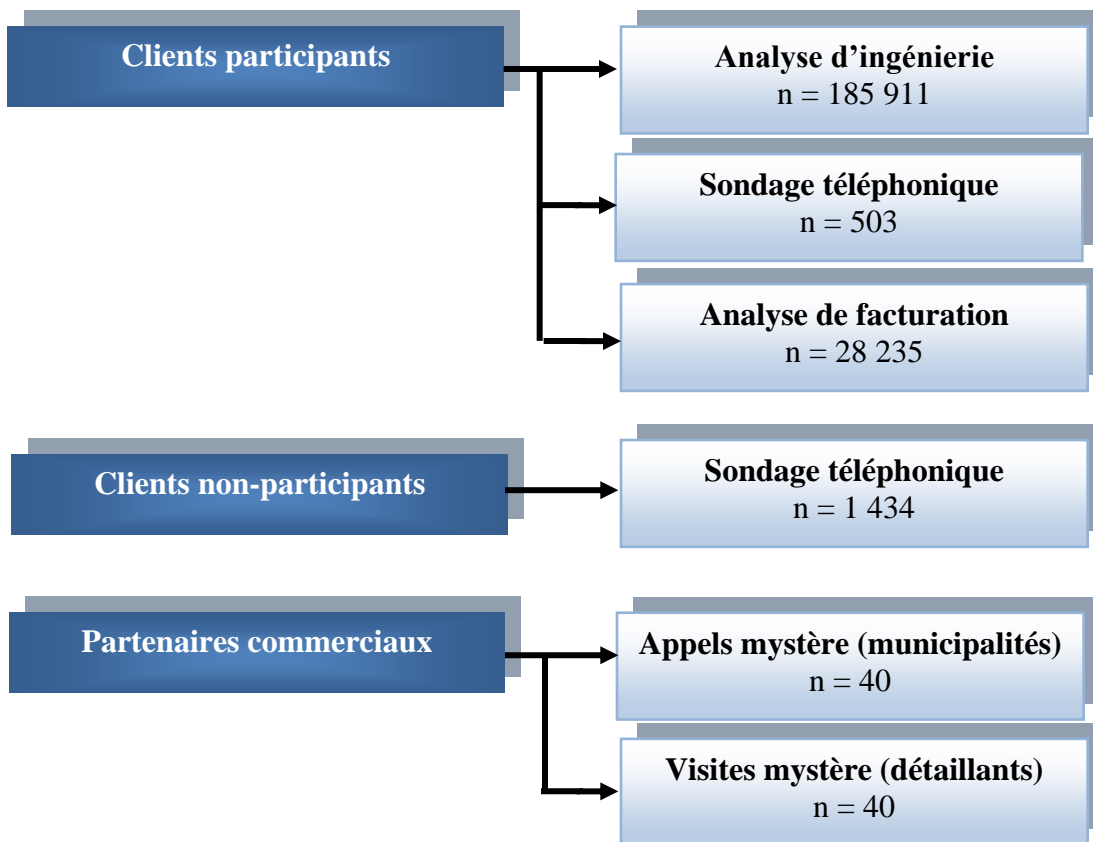
[137] L'évaluation de *Recyc-Frigo* pour 2008 et 2009 vise à quantifier les impacts énergétiques bruts et nets du programme. Le passage des économies brutes aux économies nettes s'est fait en considérant l'opportunisme et le bénévolat. L'évaluation a également permis de mesurer l'impact du programme sur le marché visé⁸⁷.

9.3 ÉVALUATION

9.3.1 Approche méthodologique

[138] Les activités de collecte de données appliquées lors de l'évaluation de *Recyc-Frigo* sont récapitulées à la figure 6.

Figure 6 : Méthodologie de collecte des données de *Recyc-Frigo*⁸⁸



⁸⁷ Rapport d'évaluation : Programme Récupération de réfrigérateurs et de congélateurs énergivores (2008 et 2009), 15 février 2012, page 1.

⁸⁸ *Idem*, page 7.

[139] Le tableau 8 résume, quant à lui, les étapes du calcul des économies brutes et nettes pour chacune des mesures évaluées.

Tableau 8 : Étapes du calcul des économies brutes et nettes de *Recyc-Frigo* en 2008-2009⁸⁹

Étapes du calcul des économies brutes avec l’analyse d’ingénierie	
Consommation énergétique unitaire (CÉU) moyenne des appareils neufs en laboratoire	1 223 kWh/an
CÉU après dégradation annuelle (1 % par an)	1 580 kWh/an
CÉU après ajustement <i>in situ</i> (89 %)	1 406 kWh/an
CÉU après ajustement <i>pour</i> l’utilisation partielle (93,3 %)	1 312 kWh/an
Ajustement pour les effets croisés (37,3 %)	823 kWh/an
Étapes du calcul des économies brutes avec l’analyse de facturation	
Participants : moyenne observée avant/après Δ kWh facturés (A)	-329 kWh/an
Non participants : moyenne observée avant/après Δ kWh facturés (B)	309 kWh/an
Moyenne observée avant/après Δ kWh facturés (A-B)	-638 kWh/an
Ajustement pour les unités de remplacement (-240 kWh/an) (C)	-878 kWh/an
Économie par appareil récupéré (C x 173 187 ménages)/185 911 appareils	818 kWh/an
Étapes du calcul des économies nettes	
Économies brutes unitaires	818 kWh/an
Effets de distorsion	
<i>Opportunisme</i> (-22,4 %)	
<i>Entraînement</i> (2,6 %)	
Économies unitaires nettes	655 kWh/an

9.3.2 Conclusions de l’évaluateur

[140] Le tableau 9 distingue les économies d’énergie annuelles nettes attribuables au programme en 2008 et en 2009 et les compare aux résultats du processus de suivi du Distributeur.

Tableau 9 : Résultats de *Recyc-Frigo* en 2008 et 2009⁹⁰

	2008	2009	Total
Suivi du programme par le Distributeur	53,58 GWh	93,28 GWh	146,86 GWh
Résultats de l’évaluation	43,57 GWh	78,29 GWh	121,86 GWh
Taux de réalisation par rapport au suivi	81 %	84 %	83 %

⁸⁹ *Rapport d’évaluation : Programme Récupération de réfrigérateurs et de congélateurs énergivores (2008 et 2009)*, 15 février 2012, pages 2 et 3.

⁹⁰ *Idem*, page 3.

[141] L'évaluateur considère que la performance du programme a été très bonne, puisque près de la moitié des ménages québécois ayant disposé d'un vieux réfrigérateur ou d'un vieux congélateur sont passés par le programme. De plus, le profil des électroménagers sur le marché et les façons d'en disposer ont changé d'une façon significative. Enfin, les économies d'énergie associées à *Recyc-Frigo* sont importantes.

[142] L'évaluateur est toutefois d'avis qu'il est possible d'améliorer la notoriété du programme et la participation des partenaires commerciaux. Il recommande le maintien du programme, considérant sa performance et le fait que le potentiel reste élevé. Il appuie la décision du Distributeur de réduire le montant de l'aide financière de 60 \$ à 30 \$, car il estime que le niveau de participation demeurera inchangé. Enfin, l'évaluateur suggère d'utiliser les paramètres de la présente évaluation afin de faire le suivi interne du programme pour les prochaines années, tout en considérant que le gain moyen par appareil pourra être un peu plus faible, car une portion importante des appareils les plus énergivores a probablement été récupérée lors des deux premières années du programme⁹¹.

9.4 ANALYSE DE LA RÉGIE

[143] La Régie est satisfaite du rapport d'évaluation soumis pour *Recyc-Frigo* et constate que ce dernier comprend des recommandations précises et justifiées quant à l'avenir du programme⁹². La Régie retient donc, pour *Recyc-Frigo*, un impact énergétique global net de 121,86 GWh pour 2008 et 2009.

9.4.1 Évaluation de l'impact énergétique

[144] La Régie constate que l'évaluation de *Recyc-Frigo* inclut une réévaluation des hypothèses de départ du programme⁹³. L'impact énergétique brut est évalué par deux méthodes, dont une analyse de facturation. Cette analyse de facturation est possible, grâce au grand nombre de participants identifiables, à la possibilité de constituer un groupe de contrôle homogène de non-participants et à l'importance des économies d'énergie unitaire pour chaque appareil récupéré.

[145] Par ailleurs, l'évaluateur s'est assuré d'éliminer les facteurs externes au programme pouvant nuire à l'évaluation de l'impact de la mesure du programme seulement⁹⁴.

⁹¹ *Rapport d'évaluation : Programme Récupération de réfrigérateurs et de congélateurs énergivores (2008 et 2009)*, 15 février 2012, page 4.

⁹² *Idem*, pages 4 et 33.

⁹³ *Idem*, pages 9, 10, 14 et 18 à 25.

⁹⁴ Pièce HQD-1, document 2, page 4 (engagement 3).

9.4.2 Pérennité du programme

[146] La Régie est satisfaite des intentions du Distributeur, en lien avec les recommandations de l’évaluateur. Ainsi, le Distributeur reconduit le programme jusqu’au 31 décembre 2014 et en maintient l’aide financière à 30 \$ par appareil.

[147] Par ailleurs, le suivi interne du programme verra ses hypothèses révisées en utilisant les paramètres de l’évaluation et le Distributeur précise que l’effet de bénévolat sera ajusté en tenant compte de sa propre expérience⁹⁵.

[148] La Régie comprend que pour ce programme, un bénévole procède à la mise au rebut de son appareil en utilisant un autre circuit de récupération différent de celui offert par le Distributeur mais qui assure tout de même que le vieil appareil ne retourne pas sur le marché secondaire⁹⁶.

⁹⁵ *Plan d’action faisant suite à un rapport d’évaluation : Programme Recyc-Frigo, page 1.*

⁹⁶ Pièce HQD-1, document 2, page 6.