

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1
DE LA RÉGIE RELATIVE AUX RAPPORTS
D'ÉVALUATION DE CERTAINS PROGRAMMES DU PGEÉ**

I – Programme Thermostats électroniques – nouvelle construction

1. **Référence :** Évaluation du programme Thermostats électroniques – volet nouvelle construction (TÉNC) – au marché résidentiel, Éconoler, 9 février 2009, pages 35 et 66.

Préambule :

Page 35 : « (...) la plupart des MEL participants et non-participants (73 %) et entrepreneurs en construction (65 %) sont d'accord pour dire que le taux d'installation de thermostats électroniques dans les nouvelles habitations unifamiliales, duplex, et triplex, a augmenté depuis les dernières années. Très peu de MEL et d'entrepreneurs en construction rapportent la même situation pour les nouvelles habitations multilogements. »

Page 66 : « Le programme TÉNC a eu du succès dans la promotion pour installer des thermostats électroniques dans les habitations unifamiliales/duplex/triplex et dans les habitations multilogements. Même s'il y a une différence entre les remises accordées pour ces deux catégories d'habitations, les MEL participants installent une proportion similaire de thermostats électroniques dans ces deux catégories.»

Demande :

- 1.1 Veuillez fournir la répartition des participants et non participants (bénévoles) entre les marchés unifamilial, duplex/triplex et multilogements.

Réponse :

Le tableau suivant présente la répartition des participants et non-participants entre les marchés unifamilial, duplex, triplex et multilogements.

TABLEAU 1.1

Type de logements	Maîtres électriciens (MEL)		
	Participants	Non-participants	Total
Unifamiliales	74,1%	25,9%	100,0%
Duplex	80,9%	19,1%	100,0%
Triplex	91,8%	8,2%	100,0%
Multilogements	93,4%	6,6%	100,0%
Total	81,0%	19,0%	100,0%

Le Distributeur tient à souligner qu'une partie seulement des MEL non-participants sont des bénévoles et qu'ils induisent un effet d'entraînement de l'ordre de 9,8 % au niveau des économies d'énergie attribuables au programme (voir le tableau 27, page 61).

2. **Référence :** Évaluation du programme Thermostats électroniques – volet nouvelle construction (TÉNC) – au marché résidentiel, Éconoler, 9 février 2009, pages 10 et 41.

Préambule :

Page 10 : « Augmenter le montant de la remise pour les thermostats programmables : Nos recherches ont démontré que la remise sur les thermostats programmables était insuffisante pour inciter les MEL à en faire une installation accrue. »

Page 41 : Le tableau 14 montre que la principale raison pour installer un thermostat électronique non programmable plutôt que programmable est la difficulté des clients à programmer.

Demandes :

- 2.1 Veuillez élaborer sur la position du Distributeur par rapport à l'intégration de la recommandation citée dans le premier extrait. Veuillez notamment traiter de l'impact d'un accroissement de l'installation de thermostats programmables sur la gestion de la demande (pointe).

Réponse :

Le Distributeur a pris note de l'annonce de l'Agence de l'efficacité énergétique (AEE) dans le cadre du Plan d'ensemble en efficacité énergétique et nouvelles technologies (PEEÉNT)¹ quant à l'inclusion des thermostats électroniques dans le futur règlement sur les appareils prévu pour 2010.

Selon les orientations qui seront prises par l'AEE, le programme dans sa forme actuelle sera alors réévalué dans le but de revoir la pertinence de supporter financièrement l'installation de thermostats électroniques dans le marché de la nouvelle construction résidentielle.

La position actuelle du Distributeur, énoncée dans un dossier antérieur² en réponse à une demande formulée par la Régie³, consiste à faire la promotion des thermostats électroniques, programmables ou non, et de présenter les avantages additionnels que le client peut retirer en utilisant des thermostats programmables.

En ce qui concerne la demande en puissance, le Distributeur constate depuis quelques années une montée en charge plus rapide à la pointe du matin sur certains départs de lignes de distribution, sans pouvoir associer directement cet effet à la présence, chez les clients, de thermostats électroniques programmables.

Pour refléter cette situation, le Distributeur a jugé prudent, dans les analyses de rentabilité du programme *Mieux Consommer - résidentiel*, de ne pas créditer de coûts évités de transport de la charge locale, ni de coûts évités de distribution aux thermostats programmables. De tels coûts évités ne sont donc crédités qu'aux thermostats non programmables. Le Distributeur précise que malgré cette réserve appliquée aux coûts évités, les deux volets du programme, soit bâtiments existants et nouvelles constructions, sont rentables.

¹ R-3671-2008, AEE-8, document 1, page 24.

² R-3519-2003, HQD-1, document 1, page 8.

³ R-3473-2001, décision D-2003-110, page 37.

- 2.2 Veuillez indiquer comment le Distributeur prévoit tenir compte des difficultés de programmation des clients dans les suites qu'il entend donner à cette recommandation.

Réponse :

Le Distributeur ne donne pas suite à cette recommandation pour l'instant. Il poursuit la promotion des thermostats électroniques en général en faisant ressortir les avantages associés aux modèles programmables. Voir également la réponse à la question 2.1.

- 2.3 Veuillez indiquer si le Distributeur est en mesure d'évaluer le taux d'effritement associé à l'aspect programmation de cette mesure.

Réponse :

Non, le rapport d'évaluation d'Éconoler ne couvre pas cet aspect. Toutefois, le Distributeur utilise l'hypothèse d'une durée de vie de un an pour l'abaissement de température, que le thermostat soit programmé ou non. Cette hypothèse est jugée conservatrice dans la perspective où seul l'abaissement de température programmé est actuellement crédité au programme suite à l'évaluation et que la technologie permet de le faire automatiquement.

3. **Référence :** Évaluation du programme Thermostats électroniques – volet nouvelle construction (TÉNC) – au marché résidentiel, Éconoler, 9 février 2009, page 10.

Préambule :

« Conclusions et recommandations

- *[...]Augmenter la participation en tenant compte des obstacles d'information et de perception parmi les non-participants [...]*
- *Envisager de réduire le montant de la remise pour les thermostats électroniques non programmables dans les habitations unifamiliales/ duplex/triplex [...].*
- *Augmenter le montant de la remise pour les thermostats programmables [...].*
- *Ajouter le courrier électronique pour canaliser les communications [...].*
- *Introduire les effets de distorsion dans le suivi de programme d'Hydro-Québec [...].*

- *Ajuster l'estimation des économies d'énergie imputables à la précision des thermostats [...].*
- *Ajuster l'estimation des économies d'énergie imputables à l'abaissement des Thermostats [...]. »*

Demande :

- 3.1** Veuillez indiquer si le Distributeur a intégré à son programme chacune des recommandations listées en préambule. Veuillez au besoin en expliquer la manière. Si l'une ou l'autre de ces recommandations n'a pas été intégrée, ou n'a été intégrée que partiellement, veuillez en expliquer la raison. Veuillez fournir un échancier relatif à l'intégration de ces recommandations.

Réponse :

Le Distributeur a développé un plan d'action en vue d'appliquer toutes les recommandations émises par l'évaluateur dans son rapport, à l'exception de celles portant sur le montant de la remise sur les thermostats programmables ou non programmables, tel que spécifié en réponse à la question 2.1. Au 31 mai 2009, toutes les actions du plan étaient mises en œuvre.

En ce qui concerne les gains unitaires et les effets de distorsion, les algorithmes des rapports de suivi ont été ajustés, les résultats antérieurs redressés et les objectifs de la prochaine demande budgétaire tiendront compte des résultats de l'évaluation.

**II – Programme Produits Mieux consommer (PPMC) – volet
électroménagers**

- 4. Référence :** Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet électroménager, Éconoler, 17 février 2009, page 78.

Préambule :

Page 78 : « **Conclusion sur les effets croisés :** Les effets croisés retenus pour l'évaluation sont ceux dérivés de l'étude d'ADS (1992), réalisée pour le compte d'Hydro-Québec, d'après un scénario minimum d'effets croisés ainsi que d'une pondération des

effets de climatisation, pour prendre en considération la proportion d'habitations ayant un système central de climatisation et la proportion d'habitations ayant de la climatisation individuelle. Ceci permet aussi de tenir compte des améliorations à l'enveloppe des habitations et des changements relatifs aux dégagements de chaleur interne par les appareils, survenus dans les années subséquentes. Les résultats obtenus sont comparables à ceux de l'étude sur les potentiels technico-économiques réalisée par Hydro-Québec en 2005. Les facteurs retenus sont identifiés dans le tableau 25. »

Tableau 25 : Facteurs d'effets croisés utilisés pour l'évaluation du programme

Habitation	Proportion du marché	Réfrigérateurs		Laveuses	
		Effets croisés	Effets croisés pondérés selon la proportion du marché	Effets croisés	Effets croisés pondérés selon la proportion du marché
Chauffée entièrement à l'électricité et non climatisée	0,48	-51,0 %	-24,5 %	-5,1 %	-2,5 %
Chauffée entièrement à l'électricité et climatisée	0,15	-47,7 %	-7,2 %	-4,8 %	-0,7 %
Chauffée pas entièrement à l'électricité et climatisée	0,09	+3,3 %	+0,3 %	+0,3 %	+0,03 %
Non chauffée à l'électricité et non climatisée	0,28	0 %	0	0 %	0
Total marché et effets croisés pondérés			-31,4 %		-3,2 %

Demande :

- 4.1 Veuillez indiquer si le Distributeur est en mesure d'évaluer l'impact réel des effets croisés associés au programme, pour les autres sources d'énergie utilisées à des fins de chauffage (entre autres, mazout et gaz naturel).

Réponse :

Oui, le Distributeur est en mesure d'évaluer ce type d'impact pour les autres sources d'énergie, notamment pour le gaz naturel et le mazout.

5. **Référence :** Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet électroménager, Éconoler, 17 février 2009, pages 85 et 88.

Préambule :

Page 85 : « **Estimation du taux d'opportunisme** [...] En comparaison, l'analyse des sondages participants nous a permis d'estimer un taux d'opportunisme de 25 % pour les réfrigérateurs et de 29,3 % pour les laveuses. Nous pouvons donc conclure que le facteur d'opportunisme utilisé en suivi de programme était trop faible par rapport aux données de conception du programme et à la réalité du marché. »

Page 88 : « En 2006 et 2007, Hydro-Québec a traité plus de 99 608 remises pour les réfrigérateurs ENERGY STAR et 89 561 remises pour les laveuses ENERGY STAR. Toutefois, le taux d'opportunisme chez les participants est élevé » (nous soulignons)

Demande :

- 5.1 Veuillez élaborer sur ce que le Distributeur a fait ou prévoit faire pour réduire le taux d'opportunisme du programme, que le consultant qualifie d'élevé.

Réponse :

La stratégie commerciale utilisée par le Distributeur pour le volet **Électroménagers** est celle qui offre le taux d'opportunisme le moins élevé. Les remises par la poste impliquent un effort supplémentaire de la part du client pour recevoir sa remise et découragent une grande partie de ceux pour qui l'offre n'a pas vraiment d'influence à l'achat. Plusieurs distributeurs des autres provinces canadiennes utilisent soit des rabais à la caisse, soit un crédit de taxe, ce qui implique un taux d'opportunisme beaucoup plus élevé que celui du programme d'Hydro-Québec Distribution.

Suite au rapport d'évaluation, aux résultats des tests économiques et compte tenu du tendancier et du taux de pénétration élevés, il a été décidé de mettre progressivement fin aux rabais postaux aux dates suivantes : 30 juin 2009 pour les laveuses et 31 décembre 2009 pour les réfrigérateurs et les congélateurs. Ce retrait progressif des incitatifs financiers

permettra au Distributeur de développer une nouvelle stratégie de commercialisation qui mettra sur l'éducation et la sensibilisation des consommateurs à l'égard de l'acquisition d'appareils électroménagers ENERGY STAR®.

6. **Référence :** Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet électroménager, Éconoler, 17 février 2009, pages 88 à 91.

Préambule :

Page 88 : « **Revoir les types d'appareils admissibles à des remises, le montant de ces dernières et la place respective de chaque activité du programme** »

Pages 89 et 90 : « **Renforcer les relations avec les partenaires détaillants [...]** Nous suggérons de façon spécifique qu'Hydro-Québec :

a) Prenne le leadership d'au moins une partie de la formation des vendeurs en magasin.

[...]

b) Entreprenne, au minimum, des efforts de relations publiques pour signifier aux détaillants l'importance qu'accorde Hydro-Québec au partenariat qui les lie.

[...]

c) Considérer de relancer le volet projets spéciaux du programme. »

Page 90 : « **Améliorer la réactivité du centre d'appels de Redemco** »

Page 91 : « **Ajuster la méthode de suivi des économies d'énergie [...]** Il est apparu au groupe Econoler que les valeurs pour l'économie d'énergie par appareil utilisées par Hydro-Québec provenaient d'une étude sur le potentiel maximal du marché. Les valeurs ne sont donc pas représentatives de l'économie moyenne réalisée sur le marché car les consommateurs ne choisissent pas en général le meilleur appareil ENERGY STAR offert sur le marché. Il est recommandé de prendre en compte la popularité des différents modèles ENERGY STAR achetés par les clients participants sur la base des informations contenues dans la base de données du programme. [...] Le groupe Econoler recommande également à Hydro-Québec d'utiliser les effets de distorsions présentés dans la section de l'évaluation d'impact énergétique. Bien qu'Hydro-Québec ait utilisé certains taux de distorsions dans le suivi du programme au cours des dernières années, les taux d'opportunisme et d'entraînements calculés dans la présente évaluation se basent sur des efforts de recherche substantiels et donnent une meilleure indication de la réponse du marché aux divers aspects du programme. Plus

précisément, nous recommandons d'utiliser tous les effets de distorsions mentionnés à l'exception de l'effet d'entraînement sur les appareils autres que les réfrigérateurs et les laveuses, lequel est spécifique à la présente étude. »

Demande :

6.1 Veuillez indiquer si le Distributeur a intégré à son programme chacune des recommandations listées en préambule. Veuillez au besoin en expliquer la manière. Si l'une ou l'autre de ces recommandations n'a pas été intégrée, ou n'a été intégrée que partiellement, veuillez en expliquer la raison. Veuillez fournir un échéancier relatif à l'intégration de ces recommandations.

Réponse :

Le Distributeur a développé un plan d'action et a intégré l'ensemble des recommandations de l'évaluateur. Les actions prises pour chacune des recommandations sont les suivantes :

#	Réf.	Réponses du Distributeur aux recommandations
1	p. 88	<p>Le Distributeur ajuste régulièrement les modalités de ses programmes pour tenir compte des changements dans le marché. Par exemple, suite au rehaussement des normes pour les laveuses en 2007, le Distributeur a ajusté le montant de la remise qui est passé, en 2008, de 100 \$ à 50 \$ pour ce type d'appareil. En janvier 2008, le Distributeur a ajouté un nouvel appareil admissible, le congélateur, avec une remise de 25 \$ par la poste.</p> <p>De plus, il a été décidé de mettre progressivement fin au rabais postal, tel que spécifié en réponse à la question 5.1.</p>
2	pp. 89 et 90	<p>A) En février 2008, le Distributeur a mis en place un programme d'autoformation pour les vendeurs qui a été distribué à chaque point de vente du réseau de partenaires électroménagers. La formation est disponible sur CD-ROM ainsi que sur un site extranet. Un concours a été mis en place au printemps 2008 pour favoriser la participation à la formation.</p>

#	Réf.	Réponses du Distributeur aux recommandations
		<p>Une mise à jour de l'autoformation a été effectuée au début de l'année 2009 et une relance sera faite lors des visites des points de vente réalisées au cours de l'année 2009 (voir B).</p> <p>B) En octobre 2007, le Distributeur a mis en place l'<i>Alliance Mieux Consommer</i> qui a pour mandat d'optimiser sa relation avec les partenaires <i>Mieux Consommer</i> dont les détaillants d'électroménagers. Des visites en magasin sont prévues de façon continue en 2009.</p> <p>En 2008, le Distributeur a instauré le concours <i>Excellence Mieux Consommer</i> afin de rendre hommage aux clients et aux partenaires d'affaires qui se sont distingués par des réalisations de qualité exceptionnelle en matière d'efficacité énergétique.</p> <p>C) Le Distributeur a relancé le volet « projets spéciaux » du programme électroménagers en 2008. Un nouveau concept d'achat de publicité spécialisée directement en circulaire des partenaires électroménagers a été développé. Un formulaire est disponible sur le site extranet pour permettre aux partenaires de participer au projet en 2009.</p> <p>Un nouveau projet de publicité en circulaire combinant les offres du volet <i>Électroménagers</i> et du programme <i>Recyc-Frigo</i> est en cours en 2009. L'ensemble des partenaires électroménagers ont été sollicités pour participer à ce projet.</p>
3	p. 90	<p>Cette problématique a été présentée à Redemco en novembre 2008. En vertu du contrat, Redemco doit s'assurer de rappeler les clients dans les 24 heures. Le Distributeur souhaite tout de même préciser que peu de clients participants effectuent des appels.</p>
4	p. 91	<p>Le Distributeur a fait les ajustements nécessaires aux algorithmes dans les rapports de suivi et a appliqué les redressements aux résultats antérieurs. Les objectifs déposés dans la prochaine demande budgétaire tiendront également compte des gains unitaires révisés.</p>

III – Programme Produits Mieux consommer (PPMC) – volet éclairage

7. **Référence :** Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet éclairage, Éconoler, 6 mars 2009, pages 9 et 85.

Préambule :

Page 9 : « Les effets de distorsion évalués incluent les effets croisés qui représentent la fraction des économies qui sera perdue à cause d'une augmentation de consommation de chauffage électrique ou encore, la fraction qui sera gagnée suite à la réduction des besoins de climatisation. L'effet croisé a été évalué à 35,7 % des économies brutes. »

Page 85 : « Les facteurs d'effets croisés retenus pour fin d'évaluation sont les suivants : »

Tableau 29 : Facteurs d'effets croisés utilisés pour l'évaluation du programme MC – volet éclairage

	Proportion du marché ³⁹	Effets croisés	Effets croisés pondérés
Chauffé TAE et non climatisé	0,48	-58,0 %	-27,8 %
Chauffé TAE et climatisé	0,15	-54,4 %	-8,2 %
Chauffé non TAE et climatisé	0,09	3,6 %	0,32 %
Chauffé non TAE et non climatisé	0,28	0 %	0
Total marché et effets croisés pondérés			-35,7 %

Demande :

7.1 Veuillez indiquer si le Distributeur est en mesure d'évaluer l'impact réel des effets croisés associés au programme, pour les autres sources d'énergie utilisées à des fins de chauffage (entre autres, mazout et gaz naturel).

Réponse :

Oui, le Distributeur est en mesure d'évaluer ce type d'impact pour les autres sources d'énergie, notamment pour le gaz naturel et le mazout.

8. **Référence :** Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet éclairage, Éconoler, 6 mars 2009, pages 8, 12, 99 à 103 et 105.

Préambule :

Page 8 : « Basé sur nos sondages, 75 % de tous les ménages québécois avaient installé au moins une LFC à l'intérieur ou à l'extérieur de leur demeure à l'automne 2007. Ce taux de pénétration est beaucoup plus élevé que le taux de 44 % envisagé à l'automne 2005 lors de la conception du programme. »

Page 12 : « Les effets de distorsion à utiliser devraient également être revus, plus particulièrement les estimés sur le taux d'opportunisme et les estimés sur les effets d'entraînement. Il faut cependant rester prudent, car les données du marché tendent à démontrer que les ventes de LFC au Québec atteindront bientôt un sommet et qu'un ralentissement des ventes est à prévoir. Cet essoufflement du marché aura un impact certain sur les effets de distorsion » (nous soulignons).

Page 99 : « Les résultats précédents montrent que le taux de réalisation par rapport aux objectifs déposé à la Régie de l'énergie atteint 235 %. »

Page 100 : « Le taux d'opportunisme utilisé dans le suivi de programme est de l'ordre de 7 pour cent. La valeur utilisée est supérieure au tendanciel qui était estimé dans le document de conception soit 2,9 % pour 2006 et 3,4 % pour 2007. L'effet d'opportunisme déterminé par le sondage auprès des participants lors de l'évaluation serait plutôt de 31 %.»

Page 101 : « L'évaluation apporte un nouvel effet de distorsion qui n'était pas inclus auparavant dans le suivi du programme; l'effet d'entraînement chez les participants. [...] Cette influence se traduit par un effet d'entraînement auprès des participants de 7,8 %, soit 1,56 GWh supplémentaires pour les années 2006 et 2007. »

Pages 102 et 103 : « Les ventes de LFC ont considérablement augmenté depuis les trois dernières années, soit un peu avant le commencement du programme. Notre analyse d'attribution démontre que cette augmentation est en grande partie due au Programme MIEUX CONSOMMER, mais aussi à la tendance naturelle du marché. [...] Sur la base de notre évaluation d'impact, un taux d'opportunisme de 31 % fut estimé, ainsi qu'un effet d'entraînement sur les non-participants totalisant plus de 4,89 M de LFC. Ces niveaux élevés d'opportunisme et d'effets d'entraînement indiquent que le programme a réussi à transformer le marché. » (nous soulignons)

Page 105 : « Pour les prochaines années, les taux de distorsion devront être surveillés constamment, car ils représentent un indice direct de la transformation du marché. Le marché de LFC au Québec approche la saturation, il faut donc prévoir que le taux

d'opportunisme augmentera et que l'effet d'entraînement diminuera. » (nous soulignons)

Page 105 : « Le groupe Econoler recommande également à Hydro-Québec d'utiliser les effets de distorsion présentés dans la section de l'évaluation d'impact énergétique. [...] Plus précisément, nous recommandons d'utiliser tous les effets de distorsion mentionnés, à l'exception de l'effet d'entraînement sur les non-participants, lequel est spécifique à la présente étude. »

Demandes :

- 8.1 Veuillez élaborer sur la position du Distributeur quant à la poursuite du programme, compte tenu du taux de pénétration actuel de la mesure promue (page 8), du dépassement des objectifs (page 99) et de l'essoufflement du marché (page 12).

Réponse :

Éconoler fait état d'un taux de pénétration de 75 % des ménages, ce qui signifie que trois ménages québécois sur quatre ont acheté et installé au moins une fluocompacte (LFC) dans leur résidence. Parmi ces acheteurs de fluocompactes, les participants au programme ont acheté en moyenne une douzaine de fluocompactes alors que les non-participants en ont acheté sept en moyenne. Puisqu'une maison compte un potentiel d'une quinzaine de fluocompactes, on peut conclure qu'il existe toujours un potentiel chez ces deux types de ménages.

Enfin, 25 % des ménages québécois n'auraient toujours pas fait l'achat d'une fluocompacte. Ces ménages seraient davantage constitués de locataires, de ménages à revenu moindre (locataires et propriétaires) et de personnes moins scolarisées. Pour ces ménages, la principale raison de non-achat serait le prix élevé, frein qui est d'ailleurs en progression dans les récents sondages du Distributeur. L'aide financière offerte par le programme d'Hydro-Québec Distribution vient pallier à cette barrière à l'achat.

- 8.2 Veuillez élaborer sur ce que le Distributeur a fait ou prévoit faire pour réduire le taux d'opportunisme du programme, que le consultant qualifie d'élevé (pages 100, 102 et 103) et qui doit augmenter (page 105).

Réponse :

Le taux d'opportunisme s'applique uniquement sur les fluocompactes achetées par les participants. Le volume de fluocompactes achetées par les participants ne représente que 11 % des ventes de fluocompactes attribuables au programme du Distributeur (673 000 / 5 960 388). Les ventes indirectes (ou encore le taux de bénévolat) sont particulièrement importantes dans ce programme. Ce fort taux de bénévolat rend le programme très rentable pour la société. Sur les ventes globales, le taux d'opportunisme est peu élevé.

De plus, le Distributeur n'a pas retenu la recommandation d'une remise en amont (manufacturiers et détaillants) pour les fluocompactes puisque cette approche aurait eu pour effet d'augmenter l'effet d'opportunisme, considérant le taux de pénétration des fluocompactes dans les foyers québécois de 75 %. Le Distributeur souhaite poursuivre plutôt la remise par la poste qui se traduit par un taux de bénévolat élevé.

Par ailleurs, le Distributeur a entamé des actions ciblant davantage les non-acheteurs. En 2009, un dépliant « Les fluocompactes, ça dure plus qu'un bail ! » sera distribué dans des zones avec une forte concentration de locataires. D'autres sondages dans le cadre du processus d'évaluation en mode continu devraient permettre de mieux connaître la population de non-acheteurs pour que le Distributeur puisse cibler davantage cette population dans ses communications.

L'ensemble de ces tactiques devraient contribuer à maintenir un faible taux d'opportunisme.

- 9. Référence :** Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet éclairage, Éconoler, 6 mars 2009, pages 10 et 100.

Préambule :

Page 10 : « [...] pour un total de 4,89 millions d'unités achetées par les non-participants influencés par le programme. »

Page 100 « [...] la présente évaluation conclut qu'un total de 5,9 millions de lampes de participants et de non-participants est attribuable au programme. »

Demandes :

- 9.1 Veuillez confirmer que, dans les deux extraits du préambule, les « *non-participants* » correspondent à des bénévoles.

Réponse :

Oui, dans ces deux extraits, les non-participants « influencés par le programme » sont des bénévoles.

- 9.2 Veuillez élaborer sur la position du Distributeur quant aux gains énergétiques associés aux non-participants, qui comptent pour près de 83 % des gains totaux du programme (4,89 millions d'unités / 5,9 millions d'unités).

Réponse :

Un des objectifs du programme est d'informer et de sensibiliser la population sur les fluocompactes. Les campagnes promotionnelles des dernières années ont réduit les barrières autres que financières telles que la connaissance de la variété et de la qualité des produits disponibles, leur utilisation optimale et leur impact sur l'environnement. Pour Éconoler, « *Il est clair que le programme a eu une très forte influence sur le marché, car l'évaluation démontre que plus des deux tiers de l'accroissement des ventes réalisées depuis le lancement du programme lui sont attribuables* ».

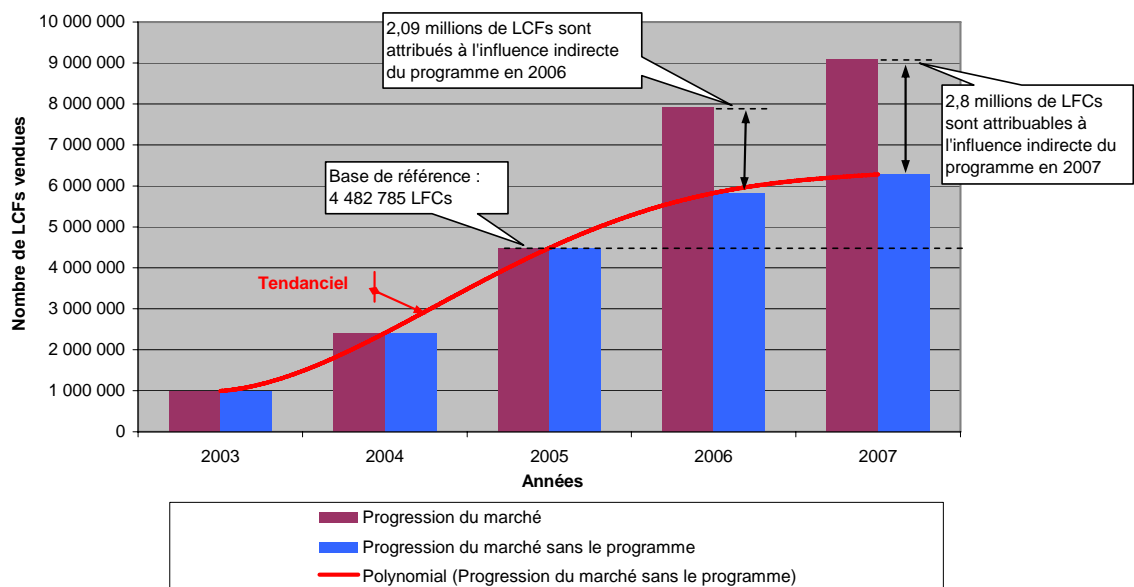
L'importance des gains énergétiques associés aux non-participants démontre le succès de la stratégie retenue pour le volet *Éclairage* depuis son lancement en 2006 jusqu'à ce jour. En effet, cette stratégie a permis au Distributeur d'exercer une influence importante dans le marché à un faible coût pour sa clientèle, le programme s'avérant très rentable. Par ailleurs, le Distributeur est conscient que le marché amorce une phase de saturation et que l'effet de bénévolat devrait décroître au cours des prochaines années.

- 9.3 Veuillez fournir l'évolution du tendancier pour ce programme. Veuillez indiquer l'année de référence utilisée pour le calcul du tendancier, pour 2006 et pour 2007.

Réponse :

Éconoler a présenté l'évolution du marché des fluocompactes sans le programme (figure 18 notamment⁴). À partir de ces données, une courbe de tendance a été ajoutée pour simuler l'évolution du tendancier pour le marché des fluocompactes sans le programme du Distributeur.

FIGURE 9.3 : ÉVOLUTION DU TENDANCIER



L'année de référence utilisée est 2005 pour le calcul du tendancier en 2006 et 2007.

10. Référence : Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet éclairage, Éconoler, 6 mars 2009, page 8.

Préambule :

Page 8 : « Basé sur nos sondages, 75 % de tous les ménages québécois avaient installé au moins une LFC à l'intérieur ou à l'extérieur de leur demeure à l'automne

⁴ Évaluation du programme Produits Mieux Consommer (PPMC) – Volet Éclairage, Figure 18, page 92, 6 mars 2009.

2007. Ce taux de pénétration est beaucoup plus élevé que le taux de 44 % envisagé à l'automne 2005 lors de la conception du programme. »

Demandes :

10.1 Veuillez fournir le profil des 25 % des ménages québécois n'ayant installé aucune LFC à l'intérieur ou à l'extérieur de leur demeure à l'automne 2007 (propriétaires, locataires, type de résidence).

Réponse :

TABLEAU 10.1 : CARACTÉRISTIQUES DES ACHETEURS ET NON-ACHETEURS

		Acheteurs	Non-acheteurs	Total
Statut	Propriétaires	77,8%	22,2%	100,0%
	Locataires	66,1%	33,9%	100,0%
	Ne sait pas/refus	90,0%	10,0%	100,0%
	Total	75,1%	24,9%	100,0%
Types de résidence	Unifamiliales	81,1%	18,9%	100,0%
	Duplex	69,2%	30,8%	100,0%
	Triplex	83,3%	16,7%	100,0%
	Multilogements	66,2%	33,8%	100,0%
	Autres¹	59,4%	40,6%	100,0%
	Total	75,1%	24,9%	100,0%

(1) Maisons jumelées, maisons en rangée, maisons mobiles, etc.

10.2 Veuillez élaborer sur les approches spécifiquement destinées à ces non-participants réels.

Réponse :

Voir le troisième paragraphe de la réponse à la question 8.2.

De plus, en 2008 et 2009, dans le cadre du programme **Éconologis** de l'Agence de l'efficacité énergétique, le Distributeur a offert gratuitement 106 944 fluocompactes à 17 824 ménages à faible revenu.

- 11. Référence :** Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet éclairage, Éconoler, 6 mars 2009, pages 99, 100 et 105.

Préambule :

Page 99 : « [...] l'évaluation conclut à une plus grande quantité de lampes que celle estimée par le système de suivi du programme. En effet, ce dernier estimait que chaque demande de remise représentait environ 9,9 lampes [...] une demande de remise représente en fait **12,8 LFC en moyenne**, soit une quantité 29 % plus élevée que celle utilisée en suivi de programme. »

Pages 99 et 100 : « Cette étude utilise un gain de remplacement typique d'une lampe incandescente par une LFC de 18,9 kWh par unité incluant les effets croisés. [...] L'évaluation conclut que chaque lampe représente une économie de 28,7 kWh après avoir déduit les effets croisés. Ceci représente un accroissement de 52 % des économies par rapport au système de suivi et explique une partie des différences entre les chiffres d'économies obtenues via le suivi et ceux de l'évaluation. L'estimé de l'économie par lampe diffère en partie à cause du nombre d'heures considérées dans les calculs. Alors que l'estimation de potentiel utilisait une valeur moyenne de 1,99 heure de fonctionnement par jour, l'évaluation s'est basée sur une valeur de 2,7 heures par jour en moyenne pour le fonctionnement basé sur des enquêtes avec mesurage réalisées dans divers programmes nord-américains visant les LFC. »

Page 105 : « Le groupe Econoler recommande d'ajuster les estimés d'économies attribuables à l'achat de LFC. Il est apparu au groupe Econoler que les estimés présentés par Technosim sur les heures d'utilisation et sur le poids attribuables aux catégories de remplacement [...] étaient sous-évalués. Selon les travaux effectués par le groupe Econoler, l'économie brute imputable aux LFC seraient de 52 % supérieur à ce qui est actuellement utilisé par le suivi d'Hydro-Québec. De plus, la méthode de suivi d'Hydro-Québec devrait être modifiée pour estimer les économies en se basant sur le nombre d'UPC envoyé par demande et non sur le nombre de demande, de façon à rendre les résultats plus précis. »

Demande :

11.1 Veuillez indiquer la manière dont le Distributeur a ajusté ou compte ajuster les gains unitaires bruts et nets du programme pour tenir compte des constats ou des recommandations du consultant.

Réponse :

Le Distributeur a fait les ajustements nécessaires aux algorithmes dans les rapports de suivi et a fait les redressements aux résultats antérieurs. Les objectifs déposés dans la prochaine demande budgétaire tiendront également compte des gains unitaires révisés.

12. **Référence :** Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet éclairage, Éconoler, 6 mars 2009, pages 30 et 99.

Préambule :

Page 30 : « Cette économie moyenne, de 18,9 kWh par an par ampoule remplacée, était tirée d'une étude technique de potentiel réalisée en 2005. »

Page 99 : « Les résultats précédents montrent que le taux de réalisation par rapport aux objectifs déposé à la Régie de l'énergie atteint 235 %. »

Demandes :

12.1 Veuillez quantifier le potentiel associé au volet éclairage du PPMC.

Réponse :

Dans le dossier R-3584-2005⁵, le potentiel technico-économique (PTÉ) sur un horizon de cinq ans pour les fluocompactes était de 1 024 GWh.

Dans le cadre du dossier R-3644-2007, le PTÉ des mesures de tous les marchés a été révisé afin de tenir compte de l'augmentation des coûts évités du Distributeur depuis 2005.

⁵ R-3584-2005, HQD-3, document 1, annexe B.

Cette révision a fait en sorte que le PTÉ sur un horizon de cinq ans pour les fluocompactes a légèrement augmenté et est passé à 1 035 GWh.

12.2 Veuillez quantifier la portion du potentiel (identifié en 12.1) réalisée par le programme.

Réponse :

Les résultats du programme étaient de 223 GWh à la fin de 2008 (sans tenir compte des opportunistes). La portion du potentiel réalisée par le programme serait alors de 22 % (223 / 1 035).

13. Référence : Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet éclairage, Éconoler, 6 mars 2009, pages 8 et 62.

Préambule :

Page 8 : « Basé sur nos sondages, 75 % de tous les ménages québécois avaient installé au moins une LFC à l'intérieur ou à l'extérieur de leur demeure à l'automne 2007. »

Page 62 : « Lorsqu'interrogés sur les désavantages des LFC en comparaison avec les lampes à incandescence, la majorité des participants ont identifié l'impact environnemental des LFC, incluant leur teneur en mercure. Fait intéressant : plus de participants croient que les LFC sont plus nocives pour l'environnement (23%) qu'avantageuses, comparativement aux lampes à incandescence (10%). Seulement 3% des non-participants ont quant à eux indiqué qu'un des désavantages était le fruit de soucis environnementaux. »

Demandes :

13.1 Veuillez indiquer si les non-participants dont il est question à la page 62 correspondent aux 25 % des ménages n'ayant jamais installé de LFC ou s'il s'agit de bénévoles.

Réponse :

Parmi les non-participants répondants dont il est question à la page 62, il y a un certain nombre qui ont acheté des fluocompactes tout en ayant déclaré avoir été influencé par le

programme (bénévoles) et d'autres qui n'en ont pas acheté du tout (non-acheteurs).

13.2 Veuillez élaborer sur l'interprétation que fait le Distributeur des résultats du sondage mentionnés dans le deuxième extrait.

Réponse :

Les clients participants ont été sondés en novembre 2007 alors que les non-participants l'ont été en septembre et en octobre 2007⁶. Le Distributeur est d'avis que la diffusion de l'émission de *La facture* du 30 octobre 2007 « Ampoules fluocompactes : sommes-nous verts ? » a pu avoir une influence sur les réponses des participants.

13.3 Veuillez élaborer sur les mesures que le Distributeur a prises ou prévoit prendre par rapport à la perception constatée dans le sondage.

Réponse :

Devant les préoccupations sur les impacts environnementaux des fluocompactes, le Distributeur a mis en œuvre un plan d'action afin de clarifier les enjeux. Le plan comportait entre autres deux grands volets.

- Mise en place d'une filière de recyclage des fluocompactes en collaboration avec le secteur municipal québécois.

Hydro-Québec Distribution appuie financièrement le programme RecycFluo lancé par la Fédération québécoise des municipalités (FQM) en mars 2008 (www.recycfluo.ca). Dans ses outils de communication du volet *Éclairage* du programme *Mieux Consommer - résidentiel*, le Distributeur encourage sa clientèle à se défaire des fluocompactes de façon sécuritaire, conformément aux options d'élimination offertes dans les collectivités.

⁶ *Évaluation du programme Produits Mieux Consommer (PPMC) – Volet Éclairage*, page 22, 6 mars 2009.

- Analyse comparative du cycle de vie des ampoules électriques à incandescence et fluocompactes.

L'analyse comparative réalisée en 2007 à la demande d'Hydro-Québec Distribution par le CIRAIG (Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, procédés et services) a permis de confirmer que les fluocompactes demeurent l'option la plus valable dans le contexte énergétique québécois. L'analyse indique cependant qu'elles posent de nouveaux défis, notamment en matière de recyclage. Cette analyse a été communiquée à l'automne 2008 aux médias, aux employés de l'entreprise et à la clientèle par le biais du bulletin HydroContact.

De plus, le Distributeur utilise de nombreux outils de communication (dépliant distribué chez les partenaires détaillants, salons d'habitation 2009, site Internet) pour informer sa clientèle des résultats de l'analyse de cycle de vie et les encourager à se défaire des fluocompactes de façon sécuritaire.

La population québécoise est mieux sensibilisée et informée sur la faible présence de mercure dans les fluocompactes et le mode de recyclage. D'ailleurs les résultats des sondages montrent que la barrière écologique a diminué en importance. La raison de non-achat « polluée / moins écologique » a été citée par 20 % des répondants non-acheteurs (raison no. 1) au printemps 2008 par rapport à 12 % (raison no. 2) à l'automne 2008.

14. **Référence :** Évaluation du programme Produits Mieux consommer (PPMC) - volet éclairage, Éconoler, 6 mars 2009, pages 12 et 103 à 106.

Préambule :

Page 12 : « *Reconsidérer le montant de la remise et les activités promotionnelles* ».

Page 103 : « *Compte tenu de l'évolution rapide du marché de l'éclairage, nous recommandons que des études de marché soient menées régulièrement pour déterminer le moment opportun pour arrêter l'appui d'Hydro-Québec à l'adoption des LFC.* »

Pages 12 et 104 : « **Améliorer la communication avec les manufacturiers partenaires** ».

Pages 12 et 104 : « **Améliorer la réactivité du centre d'appels de Redemco** ».

Pages 12 et 104 : « **Continuer l'utilisation d'HydroContact pour distribuer les remises** ».

Page 105 : « Le groupe Econoler recommande d'ajuster les estimés d'économies attribuables à l'achat de LFC. »

Page 105 : « Le groupe Econoler recommande également à Hydro-Québec d'utiliser les effets de distorsion présentés dans la section de l'évaluation d'impact énergétique. [...] Plus précisément, nous recommandons d'utiliser tous les effets de distorsion mentionnés, à l'exception de l'effet d'entraînement sur les non-participants, lequel est spécifique à la présente étude. »

Page 12 : « Les effets de distorsion à utiliser devraient également être revus, plus particulièrement les estimés sur le taux d'opportunisme et les estimés sur les effets d'entraînement. Il faut cependant rester prudent, car les données du marché tendent à démontrer que les ventes de LFC au Québec atteindront bientôt un sommet et qu'un ralentissement des ventes est à prévoir. Cet essoufflement du marché aura un impact certain sur les effets de distorsion. »

Page 106 :

- « Réaliser des études régulières sur la progression de l'offre chez les détaillants incluant la diversité de modèles offerts, le pourcentage des espaces de rayons dédiés à la technologie LFC, la durée de vie, les pourcentages de modèles ENERGY STAR, les prix de détail, les réactions et réponses des vendeurs. Ces études pourraient servir à fournir des repères sur l'évolution des marchés et permettraient de procéder plus aisément aux prochaines rondes d'évaluations.
- Réaliser des sondages réguliers (trimestriels ou semestriels) auprès des détaillants et manufacturiers pour sonder leur perception de la contribution du programme de commercialisation d'Hydro-Québec au marché et obtenir leurs chiffres de vente. Ceci permettrait d'éviter les phénomènes de « mémoire » car il est toujours plus difficile d'obtenir ce genre d'information sur l'évolution du marché auprès des acteurs après un délai d'un an ou plus. »

Demande :

14.1 Veuillez indiquer si le Distributeur a intégré à son programme chacune des recommandations listées en préambule. Veuillez au besoin en expliquer la manière. Si l'une ou l'autre de ces recommandations n'a pas été intégrée, ou n'a été intégrée que partiellement, veuillez en expliquer la raison.

Veillez fournir un échéancier relatif à l'intégration de ces recommandations.

Réponse :

Le Distributeur a développé un plan d'action et a intégré l'ensemble des recommandations de l'évaluateur. Les actions prises pour chacune des recommandations sont les suivantes :

#	Réf.	Réponses du Distributeur aux recommandations
1	p. 12	<p>Le montant de la remise est un pourcentage du montant d'achat. Il est donc automatiquement ajusté au prix de vente. En effet, si le prix de vente diminue, le montant de la remise diminue en proportion.</p> <p>Les ménages n'ayant pas encore acheté de fluocompactes ont un revenu moindre et résident davantage dans des logements locatifs. Pour ces ménages, la barrière de prix est plus importante et les remises sont un incitatif à modifier leur comportement.</p> <p>75 % des ménages québécois ont acheté au moins une fluocompacte, et compte tenu du taux de satisfaction élevé, l'incitatif en amont aux manufacturiers et aux détaillants ne ferait qu'augmenter l'effet d'opportunisme et donc diminuer les gains attribuables au programme du Distributeur. En effet, la stratégie d'inciter le client grâce à une remise par la poste est un levier efficace et moins coûteux pour générer des gains énergétiques qu'une offre en amont aux manufacturiers et aux détaillants qui serait bénéfique pour tous les acheteurs de fluocompactes (incluant les opportunistes).</p>
2	p. 103	<p>Pour ce volet du programme <i>Mieux Consommer – résidentiel</i>, le Distributeur a mis en place un processus d'évaluation en mode continu qui permettra de faire un suivi du marché et, par conséquent, de faire les modifications aux modalités et les ajustement des effets de marché, au besoin.</p>

#	Réf.	Réponses du Distributeur aux recommandations
3	pp. 12 et 104	<p>En octobre 2007, le Distributeur a mis sur pied <i>l'Alliance Mieux Consommer</i> pour maintenir des contacts réguliers avec le réseau de partenaires (manufacturiers, distributeurs et détaillants), fournir la formation, du matériel publicitaire et un support au développement d'activités promotionnelles, promouvoir les produits éconergétiques et assurer le bon positionnement de la marque <i>Mieux Consommer</i>.</p> <p>De plus, selon l'importance des partenaires, le Distributeur organise des rencontres personnalisées avec ceux-ci. Grâce à sa participation à divers événements commerciaux, il maintient des contacts avec ses partenaires-manufacturiers (salons, conférences, colloques).</p>
4	pp. 12 et 104	<p>Cette problématique a été présentée à Redemco en novembre 2008. En vertu du contrat, Redemco doit s'assurer de rappeler les clients dans les 24 heures. Le Distributeur souhaite tout de même préciser que peu de clients participants effectuent des appels.</p>
5	pp. 12 et 104	<p>Une offre de remise pour les fluocompactes a été incluse dans l'édition d'HydroContact de mars-avril 2009.</p>
6	pp. 12 et 105	<p>Le Distributeur a fait les ajustements nécessaires aux algorithmes dans les rapports de suivi et a fait les redressements aux résultats antérieurs. Les objectifs déposés dans la prochaine demande budgétaire tiendront également compte des gains unitaires et des effets de distorsion révisés.</p>
7	p. 106	<p>Le Distributeur analysera, lors de la prochaine évaluation, la pertinence de cette recommandation et prendra la décision de la mettre en œuvre ou non selon le coût, la faisabilité et la complexité.</p> <p>Par ailleurs, grâce à <i>l'Alliance Mieux Consommer</i>, le Distributeur recueille en continu des informations sur l'offre en magasin. Il peut ainsi analyser son évolution afin d'évaluer la performance de sa stratégie commerciale.</p>