

**RAPPORT DU COMITÉ DE TRAVAIL SUR LES
APPROCHES DE DÉPLOIEMENT DU DIAGNOSTIC
ÉNERGÉTIQUE RÉSIDENTIEL**

**Comité de travail
sur les approches de déploiement du
Diagnostic énergétique résidentiel**

Rapport final

Vous avez la parole



MIEUX
CONSOMMER

mai 2004

Table des matières

	<u>Pages</u>
Sommaire exécutif	4
Contexte	9
Composition du Comité	11
Objectifs du Comité	13
Plan de travail	15
Le Programme Mieux consommer	17
Attentes et comportements de la clientèle en matière d'ÉE	20
Hypothèses de pénétration du Programme Mieux consommer	22
Les segments les plus difficiles à pénétrer	24
Les freins à compléter un diagnostic	26
Les segments retenus par le Comité	29
Les segments visés	
– <i>Chefs de ménage âgés de 55 ans ou plus</i>	31
– <i>Ménages à faible revenu</i>	33
– <i>Grands consommateurs d'électricité</i>	35
– <i>Locataires</i>	37
– <i>Allophones</i>	38
– <i>Propriétaires de logements locatifs</i>	39
– <i>Analphabètes</i>	40
– <i>Ménages constitués d'une seule personne</i>	41

Table des matières (suite)

	<u>Pages</u>
Les approches	42
L'analyse économique des approches	45
– <i>L'approche Didacticiel</i>	47
– <i>L'approche Organismes du milieu</i>	48
– <i>L'approche Prime pour la réalisation d'un diagnostic</i>	51
– <i>L'approche Grands consommateurs d'électricité</i>	53
– <i>L'approche Commandite APQ</i>	55
– <i>L'approche Commandite FADOQ</i>	57
Constats et implications sur les approches	60
Conclusion sur la démarche	63
Annexe 1- Profil des ménages à faible revenu	
Annexe 2- Profil des analphabètes	
Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique des approches retenues	

Sommaire exécutif

Sommaire exécutif

- Le présent document résume les résultats des travaux menés par le Comité de travail sur les approches de déploiement du Diagnostic énergétique résidentiel, lequel a été mis sur pied en 2003 en vue d'identifier des approches complémentaires à déployer pour accroître la pénétration du Programme Diagnostic résidentiel Mieux consommer. Par leurs connaissances pratiques des différents segments de clients visés par les approches étudiées, les membres du Comité ont apporté la contribution recherchée, ce qui nous amène à reconnaître l'intérêt du travail effectué.
- Le Comité a retenu les segments suivants en tant que cibles à privilégier:

Les segments retenus	Locataires	Allophones	Propriétaires de logements locatifs	Analphabètes	Ménages constitués d'une seule personne
Chefs de ménage âgés de 55 ans ou plus	XX	XX	XX	XX	XX
Ménages à faible revenu	XX	XX	XX	XX	XX
Grands consommateurs d'électricité	X	XX	X	X	X

- Segments visés spécifiquement par les approches retenues
- Segments non visés spécifiquement par les approches retenues mais rejoints par celles-ci
- XX Forte complémentarité entre les segments
- X Complémentarité faible ou modérée entre les segments

Le tableau ci-dessus montre les recouvrements entre les différents segments. Les analphabètes et les ménages constitués d'une seule personne sont aussi des segments considérés. Ils seraient quand même rejoints puisqu'on les retrouve parmi les segments transversaux visés.

Sommaire exécutif (suite)

Les approches suivantes ont été retenues et ont fait l'objet d'une analyse économique:

- **L'approche *Didacticiel***: offrir un didacticiel ayant pour fonction d'aider la réalisation du diagnostic par Internet et l'offrir à l'ensemble des clients qui complètent un diagnostic par Internet afin de réduire le taux d'abandon chez ceux qui éprouvent de la difficulté.
- **L'approche *Organismes du milieu***: mobiliser les ménages à faible revenu, les ménages allophones, les analphabètes et les locataires à réaliser le diagnostic par la sensibilisation et un accompagnement dispensé par des organismes communautaires et environnementaux.
- **L'approche *Prime pour la réalisation d'un diagnostic***: accorder aux clients qui réalisent un diagnostic une prime de 10\$ sous forme « d'Hydro-Dollars » (sur le modèle des dollars Canadian Tire) échangeable à l'achat d'articles ÉÉ chez les marchands participants.
- **L'approche *Grands consommateurs d'électricité***: faire un effort de communication additionnel par le biais d'une lettre personnalisée pour inciter les locataires qui consomment plus de 14 500 kWh par an et les propriétaires qui consomment plus de 24 500 kWh par an, à participer au diagnostic. De plus, cette lettre contiendrait des informations sur les autres programmes d'ÉÉ (Énergide pour les maisons, Budgets modestes).

Sommaire exécutif (suite)

- **L'approche Commandite APQ¹:** offrir 5\$ aux propriétaires pour chaque locataire qui complète le diagnostic, sous réserve d'une preuve qu'ils ont implanté une mesure d'économies d'énergie (EÉ) dans ce loyer; quant au locataire, il court la chance de gagner un cinéma maison s'il complète le diagnostic. Profiter de cette promotion pour promouvoir le programme des thermostats électroniques.
- **L'approche Commandite FADOQ²:** inciter les 900 clubs membres de la FADOQ à réaliser le diagnostic à l'aide d'activités de communication, d'un accompagnement et le tirage d'un prix de participation et offrir en échange 5\$ pour chaque diagnostic complété.

Les estimations des différents éléments du coût de ces approches ont fait l'objet d'une validation auprès d'Hydro-Québec, des membres du Comité et d'experts externes. Les hypothèses de pénétration des différentes approches s'appuient sur les résultats de participation aux programmes passés d'EÉ d'Hydro-Québec.

Les hypothèses de pénétration du Programme Mieux consommer constituent une base de départ (750 000 participants, 130 GWh économisés, coût de 11,9 millions \$) à laquelle s'ajoute la pénétration additionnelle générée par les différentes approches.

1. APQ: Association des propriétaires du Québec.

2. FADOQ: Mouvement des Aînés du Québec.

Sommaire exécutif (suite)

Le sommaire des approches:

Approche	Participants	Coût ('000\$)	GWh économisé	Coût en ¢ actualisés de 2003 / kWh économisé	(en k\$ actualisés de 2003)			(en k\$ non actualisés)
					Test de Neutralité tarifaire	Coût total des ressources (coûts évités)	Test du participant	Impact financier
Diagnostic Mieux consommer	750 000	11 900	130	1,18	-1 318	39 504	49 445	-1 401 à 1 746 par an
Grands consommateurs d'électricité	64 262	1 412	17,6	1,03	-344	5 769	6 721	-181 à 216 par an
Didacticiel	26 786	368	4,6	1,22	-229	1 381	1 692	-34 à 76 par an
Prime diagnostic	232 500	6 945	40,2	2,20	-4 797	9 181	14 683	0 à 1 514 par an
Commandite FADOQ	10 989	406	1,9	2,80	-301	344	676	0 à 93 par an
Commandite APQ	13 860	390	1,7	3,00	-326	253	575	0 à 90 par an
Organismes du milieu (Scénario 1: 15\$ /diagnostic)	85 000	3 200	11,9	3,44	-2 588	1 548	4 380	0 à 756 par an
Organismes du milieu (Scénario 2: 20\$ /diagnostic)	85 000	3 700	11,9	3,97	-3 039	1 096	3 262	0 à 892 par an
Organismes du milieu (Scénario 3: 30\$ /diagnostic)	85 000	4 700	11,9	5,05	-3 942	193	4 214	0 à 1 163 par an

Les approches proposées ont été analysées dans un contexte où chacune était déployée sur une base individuelle. Les possibilités de duplication des efforts et des coûts liés à la mise en place d'approches ciblant les mêmes segments de clients n'ont pas été considérées.

Chacune des approches pourrait être mise de l'avant telle qu'elle a été présentée. Dans certains cas, le Comité recommande la mise en place d'un projet pilote, c'est le cas des approches Organismes du milieu et Commandite APQ.¹ Dans le cas de l'approche Organismes du milieu, le scénario 3 (le diagnostic à 30\$) est celui recommandé. Nonobstant l'implantation possible de l'approche Organismes du milieu, pour aider un nombre significatif de ménages à faible revenu, le Comité recommande qu'il y ait des investissements plus substantiels dans le programme Budget modeste géré par l'Agence de l'efficacité énergétique.

1. Le projet Commandite APQ est en soi un projet pilote puisqu'il serait appelé à être étendu à d'autres associations de propriétaires d'immeubles locatifs résidentiels. Le projet Organismes du milieu pourra être offert en collaboration avec quelques organismes avant d'être étendu à plus grande échelle auprès d'organismes du milieu.

Contexte

Contexte

- Dans une décision rendue le 5 juin 2003 (D-2003-110), la Régie de l'énergie du Québec a accueilli le *Plan Global en efficacité énergétique* (PGEÉ) 2003-2006 du Distributeur sous réserve de quatre ajustements.
- Parmi ces ajustements, la Régie demande au distributeur de développer, en collaboration avec des organismes spécialisés, des approches plus personnalisées dans le cadre de son programme de Diagnostic (énergétique) résidentiel pour rejoindre une plus grande diversité de clients.
- L'approche actuelle du Diagnostic résidentiel en est une de masse où le client fait la demande pour recevoir son questionnaire par Internet ou par la poste. Un plan de communication de masse et des partenariats avec les fabricants et les détaillants accompagnent le déploiement du Diagnostic résidentiel.

Composition de Comité

Composition du Comité

En réaction aux ajustements demandés par la Régie:

Hydro-Québec distribution (HQD) crée un comité de travail pour identifier des approches plus personnalisées permettant de rejoindre une plus grande diversité de clients dans le cadre du programme de Diagnostic énergétique résidentiel.

Pour que ce comité couvre un large spectre du marché résidentiel, HQD recrute des praticiens, des chercheurs, des associations et des groupes d'intérêts de consommateurs.

Membres du Comité:

- **Martin Messier** - Association des propriétaires du Québec (APQ)
- **Gilles-André Paquin** - Coalition des associations de consommateurs du Québec (CACQ)
- **Joël Legault** - Énergide pour la maison-Novoclimat
- **Jean-François Lefebvre** - Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME)
- **Cécile Plourde** - FADOQ - Mouvement des Aînés du Québec (FADOQ)
- **Gilles Girard** - Négawatts Production inc.
- **Carole Tremblay** - Regroupement des comités logement et associations de locataires du Québec (RCLALQ)
- **Mazen Houdeib** - Regroupement des organismes du Montréal-Ethnique pour le logement (ROMEL)
- **Ronald O'Narey** - Union des consommateurs (UC)
- **Annick Germain** - Université de Montréal et INRS, centre «Immigration et Métropoles» (CEETUM/INRS)
- **Gérard Roberge et Anne-Karyne Matte** - Hydro-Québec Distribution
- **François Mizoguchi**, expert sectoriel et animateur des ateliers - MARCON-DDM

Objectifs du Comité

Objectifs du Comité


- Mettre en commun les connaissances de chacun sur la segmentation du marché résidentiel et les particularités en matière d'efficacité énergétique.
- Identifier et décrire les profils socio-énergétiques des segments du marché résidentiel qui seraient moins réceptifs à l'approche actuelle du diagnostic (demande par Internet et par la poste).
- Proposer des approches de déploiement (commercialisation) qui répondent mieux aux intérêts (freins et moteurs) de ces segments afin d'augmenter le taux de participation au Diagnostic personnalisé Mieux consommer menant vers plus d'applications de mesures d'économies d'énergie.
- Estimer les économies d'énergie générées par chacune des approches et leurs coûts pour qu'Hydro-Québec puisse évaluer leur rentabilité selon les tests reconnus par la Régie de l'énergie.
- Produire un rapport pour la Régie de l'énergie.

Plan de travail

Plan de travail

Le plan de travail retenu:

Date		Thèmes
PREMIER ATELIER	17 décembre 2003	<p>Mise à niveau Cette première rencontre a été l'occasion d'effectuer une mise à niveau des membres du Comité sur l'expérience tirée des programmes passés d'Hydro-Québec en EÉ, sur les objectifs et les retombées attendues du Programme Mieux consommer, et de se familiariser avec le diagnostic.</p> <p>La rencontre a de plus permis de convenir d'un plan de travail et de s'entendre sur un premier dépistage des segments de clients plus difficiles à mobiliser, basé sur l'expérience des programmes en EÉ d'Hydro-Québec.</p>
Exercice à compléter		<p>Mise à contribution du vécu des organismes du Comité pour proposer les segments de clients à viser Les membres du Comité étaient invités à fournir un profil de leurs clients ou membres et des exemples de projets qui ont su mobiliser la participation de ces derniers.</p> <p>Les membres qui le pouvaient ont réalisé leur diagnostic pour mieux se familiariser avec l'outil.</p>
DEUXIÈME ATELIER	28 janvier 2004	<p>Sélection des segments de clients à privilégier par les approches Un exercice d'approfondissement des segments difficiles à mobiliser s'appuyant sur l'expérience des membres du Comité a permis de retenir les segments à privilégier.</p> <p>Les membres qui ont réalisé leur diagnostic ont fourni des commentaires pour bonifier l'outil.</p>
Exercice à compléter		<p>Mise à contribution des membres du Comité pour proposer des approches Les membres du Comité étaient invités à proposer des approches susceptibles d'accroître la pénétration du Diagnostic Mieux consommer auprès des segments de clients visés. De même, ils étaient invités à mettre à contribution leur expérience pour estimer la pénétration attendue et les coûts impliqués.</p>
TROISIÈME ATELIER	20 février 2004	<p>Sélection des approches retenues pour fins d'analyse de rentabilité Les approches proposées ont été présentées aux membres du Comité, lesquels ont retenu celles à privilégier pour fins d'analyse de rentabilité. (Cet exercice s'est échelonné sur deux ateliers.)</p>
QUATRIÈME ATELIER	12 mars 2004	
Évaluation de la rentabilité des approches		<p>Évaluation de la rentabilité des approches retenus selon les critères de rentabilité d'Hydro-Québec Les approches retenues ont fait l'objet d'une analyse de rentabilité s'appuyant sur une estimation de coûts et des retombées. Ces estimations ont été établies à partir de données obtenues d'Hydro-Québec (ex.: basées sur les programmes d'EÉ passés), des membres du Comité et d'experts externes au Comité.</p>
CINQUIÈME ATELIER	5 avril 2004	<p>Sélection des approches retenues Présentation de l'évaluation de rentabilité des approches et choix final des approches.</p>
SIXIÈME ATELIER	11 mai 2004	<p>Révision du rapport Révision et bonification du rapport final.</p>

A background image of a blue sky with white clouds. A large, white, rounded rectangular shape is overlaid on the sky, containing the title text.

***Le Programme
Mieux consommer***

Le Programme Mieux consommer

Description:

Les clients résidentiels sont invités à réaliser, par la poste ou par Internet, le Diagnostic Mieux consommer.

Dans un premier temps, les clients précisent, à l'aide d'un questionnaire, les caractéristiques de leur résidence, les équipements utilisés et leurs habitudes de consommation. Ils reçoivent ensuite un rapport leur permettant de mieux comprendre leur consommation énergétique ainsi que des conseils pour réaliser des économies d'énergie. Un feuillet promotionnel accompagne le rapport afin d'informer les clients sur des produits économiseurs d'énergie pertinents et sur les promotions en vigueur sur ces produits chez les détaillants partenaires.

Afin de faciliter la mise en application des recommandations, HQD offre une aide financière aux clients à l'achat de thermostats électroniques. De plus, elle offre un budget de promotion aux détaillants partenaires qui vendent des minuteriers pour filtre de piscine qui pour la plupart se traduit par une réduction du prix à l'achat.

Le Programme Mieux consommer (suite)

Commercialisation:

En collaboration avec les manufacturiers et les détaillants partenaires, Hydro-Québec diffuse le feuillet promotionnel et le matériel de promotion au point de vente. De leur côté, les partenaires font des efforts promotionnels pour faire connaître le programme et les produits économiseurs d'énergie recommandés par HQD à ses clients.

De surcroît, HQD réalise des campagnes de communication (dépliant Hydro-Contact, journaux, radio, Salon national de l'habitation, présentations en entreprise, etc.) pour favoriser une pénétration de masse au Programme Mieux consommer. En appui, le site Web d'Hydro-Québec et la ligne téléphonique 1-800 ÉNERGIE permettent de répondre aux questions des clients.

***Attentes et comportements
de la clientèle en matière
d'économie d'énergie***

Attentes et comportements de la clientèle en matière d'économie d'énergie

Les différents sondages menés auprès des clients résidentiels d'Hydro-Québec depuis 1990 permettent d'observer certaines tendances:

Attitudes et comportements	Selon le sondage de 2002					
	1990	1994	1998	2000	2002	
A besoin de plus d'information sur les mesures d'ÉÉ	72%	59%	28%	20%	62%	← Surtout les locataires et les résidents de Montréal
Très ou assez préoccupé à l'égard des ÉÉ	85%	88%	75%	78%	84%	← Surtout les propriétaires
Fait beaucoup ou assez d'efforts pour réaliser des ÉÉ	85%	89%	89%	87%	86%	← Principalement les faibles revenus et les moins scolarisés
Ma maison principale est assez bien ou très bien isolée	78%	79%	86%	84%	81%	← Les locataires, les ménages dont le revenu est inférieur à 20 K \$ et les résidents de Montréal estiment leur résidence mal isolée
Très ou assez d'accord que le confort est plus important que l'argent qu'on peut sauver en électricité	58%	66% ¹	69%	83%	78%	← Les sous-groupes de clients qui se montrent moins enclins à sacrifier leur confort pour faire des économies sont les locataires, les ménages dont le revenu est inférieur à 20 K \$ ou supérieur à 60 K \$ et ceux dont le chef de famille a une scolarité de niveau collégial

1 : 1992

Sources : Données de 1990 à 2000 : Potentiel technico-économique du marché résidentiel -

Volet habitudes et comportements, Ad Hoc Recherche, 2001.

Données pour 2002 : Sondage quantitatif sur l'intérêt des clients d'Hydro-Québec à l'égard de mesures d'économies d'énergie, Groupe DDM, 2002.

- Les clients sont moins nombreux à réclamer des informations sur les économies d'énergie.
- Les clients demeurent majoritairement préoccupés par les économies d'énergie mais estiment qu'ils en font déjà assez.
- La majorité croit que leur maison est suffisamment bien isolée.
- Sans vouloir opposer les concepts de confort et les économies reliées à l'efficacité énergétique, les sondages montrent que le confort est davantage prioritaire.

Note méthodologique : les questions utilisées sur l'ÉÉ dans ces différents sondages étaient les mêmes. Par contre, dans le cas des sondages de 1990 à 2000, celles-ci étaient posées en fin de sondage en complément à des questions ne se rapportant pas à l'ÉÉ. Le sondage de 2002 portait exclusivement sur l'ÉÉ et ces questions étaient posées en premier. Ceci peut expliquer les écarts constatés.

***Hypothèses de pénétration
du Programme Mieux consommer***

Hypothèses de pénétration du Programme Mieux consommer

Hydro-Québec Distribution a établi les hypothèses suivantes de pénétration pour le Programme Mieux consommer, lesquelles sont appuyées par les résultats de deux sondages menés auprès de la clientèle résidentielle en 2002 et 2003:

- Nombre total de participants: 750 000 ménages sont jugés susceptibles de compléter le diagnostic au cours des trois prochaines années, soit la période sur laquelle s'échelonne le Programme Mieux consommer.
- Répartition des diagnostics complétés par la poste vs Internet: 500 000 (67%) sont susceptibles de compléter le diagnostic à l'aide d'un questionnaire obtenu par la poste et 250 000 (33%) en ligne à partir d'un questionnaire accessible sur le site Web d'Hydro-Québec.
- Proportion des ménages qui appliqueront des mesures: parmi les ménages qui compléteront le diagnostics, 210 000 (28%) sont jugés susceptibles d'appliquer au moins une des mesures recommandées.
- Impact du Programme Mieux consommer: le programme est susceptible de générer des économies totales de 130 GWh, soit:
 - **173 kWh par diagnostic complété** (1% de la consommation annuelle moyenne de 17 104 kWh de l'ensemble des 750 000 participants au Programme Mieux consommer) ou
 - **618 kWh par ménage ayant procédé à l'implantation de mesures** (3% de la consommation moyenne de 20 600 kWh des 210 000 clients qui planteront les mesures (moyenne de consommation basée sur l'expérience d'Écokilo : 73% de propriétaires et 27% de locataires qui planteront les mesures)

***Les segments les plus
difficiles à pénétrer***

Les segments les plus difficiles à pénétrer

Un sondage mené en 2002 auprès de la clientèle résidentielle d'Hydro-Québec montre que certains segments sont moins réceptifs au diagnostic personnalisé, soit:

- Les locataires
- Les ménages dont le revenu est inférieur à 40 000 \$
- Les ménages dont le chef de famille a une scolarité de niveau secondaire ou moins
- Les clients âgés de 55 ans ou plus

VARIABLES	PAS D'INTÉRÊT POUR UN DIAGNOSTIC PERSONNALISÉ
Statut d'occupation	
Propriétaires	17%
Locataires	21%
Revenus des ménages	
Moins de 20 000\$	16%
20 000\$ à 39 999\$	21%
40 000\$ à 59 999\$	14%
60 000\$ ou plus	17%
Niveau de scolarité	
Secondaire et moins	23%
Collégial	14%
Universitaire	14%
Âge	
Moins de 35 ans	12%
35 à 54 ans	13%
55 ans et plus	36%

Source : Sondage quantitatif sur l'intérêt des clients d'Hydro-Québec à l'égard de mesures d'économie d'énergie, Groupe DDM, 2002.

***Les freins à compléter
un diagnostic***

Les freins à compléter un diagnostic

Un sondage mené auprès des clients d'Hydro-Québec en 2002 révèle également les principales raisons pouvant les amener à ne pas utiliser un outil de diagnostic de la consommation électrique.

VARIABLES	Peu ou pas intéressé par le diagnostic	Raisons motivant le manque d'intérêt parmi les répondants peu ou pas intéressés par le diagnostic							
		Ne veut pas déboursier / payer / acheter	Faible consommation / pas besoin / fait attention	Pas besoin / chauffe autrement / autre type de chauffage	Pas intéressé / Pas d'intérêt	C'est de la publicité / de la promotion	Je suis locataire / pas de pouvoir décisionnel	Trop complexe / offrir plus de renseignements	Autres
Statut d'occupation									
Propriétaires	16%	5%	39%	14%	36%	0%	0%	4%	1%
Locataires	18%	5%	52%	2%	6%	5%	23%	7%	0%
Revenus des ménages									
Moins de 20 000 \$	18%	0%	16%	0%	30%	0%	16%	38%	0%
20 000 \$ à 39 999 \$	18%	2%	44%	12%	18%	6%	16%	2%	0%
40 000 \$ à 59 999 \$	16%	10%	55%	13%	11%	0%	11%	0%	0%
60 000 \$ ou plus	14%	0%	17%	13%	65%	0%	0%	0%	6%
Niveau de scolarité									
Secondaire	18%	5%	54%	8%	20%	0%	5%	9%	0%
Collégial	16%	12%	40%	16%	33%	0%	0%	0%	0%
Université	15%	0%	24%	8%	25%	9%	30%	0%	4%
Lieu de résidence									
Montréal	14%	9%	60%	0%	9%	0%	11%	11%	0%
Laurentides	15%	0%	22%	11%	44%	0%	11%	11%	0%
Montmorency	19%	10%	65%	0%	16%	0%	10%	0%	0%
Nord-Est	17%	9%	26%	29%	10%	0%	8%	8%	10%
Richelieu	21%	0%	40%	17%	28%	8%	8%	0%	0%

Source : Sondage quantitatif sur l'intérêt des clients d'Hydro-Québec à l'égard de mesures d'économies d'énergie, Groupe DDM, 2002.

Les freins à compléter un diagnostic (suite)

Les principaux freins:

Faible consommation: le principal frein ressenti par les locataires, les ménages à revenu moyen et ceux dont le chef de famille est moins scolarisé

Manque d'intérêt: un frein important parmi les propriétaires, les ménages à faible revenu (moins de 40 K \$) ou à revenu élevé (60 K \$ et plus), les ménages dont le chef a une formation post-secondaire et les résidents de la région des Laurentides

N'a pas de pouvoir décisionnel: un frein surtout soulevé par les locataires

Trop complexe: un frein seulement soulevé par les ménages à faible revenu (moins de 20 K \$)

Autre type de chauffage que l'électricité (chauffage au bois): les résidents de la région Nord-Est

***Les segments retenus
par le Comité***

Les segments retenus par le Comité

Un exercice d'approfondissement des segments difficiles à mobiliser s'appuyant sur l'expérience tirée des programmes passés d'Hydro-Québec en EÉ et sur l'expérience des membres du Comité a permis de retenir les segments privilégiés.

Les segments retenus en tant que cibles pour les approches sont les suivants:

- Chefs de ménage âgés de 55 ans ou plus
- Ménages à faible revenu
- Grands consommateurs d'électricité
- Locataires
- Allophones
- Propriétaires de logements locatifs

Les segments retenus	Locataires	Allophones	Propriétaires de logements locatifs	Analphabètes	Ménages constitués d'une seule personne
Chefs de ménage âgés de 55 ans ou plus	XX	XX	XX	XX	XX
Ménages à faible revenu	XX	XX	XX	XX	XX
Grands consommateurs d'électricité	X	XX	X	X	X

- Segments visés spécifiquement par les approches retenues
- Segments non visés spécifiquement par les approches retenues mais rejoints par celles-ci
- XX Forte complémentarité entre les segments
- X Complémentarité faible ou modérée entre les segments

Le tableau ci-dessus montre les recoupements entre les différents segments. Les analphabètes et les ménages constitués d'une seule personne sont aussi des segments considérés. Ils seraient quand même rejoints puisqu'on les retrouve parmi les segments transversaux visés.

Les segments visés: Chefs de ménage âgés de 55 ans ou plus

- **Nombre et profil**

- Clients résidentiels dont le chef de ménage est âgé de 55 ans ou plus: 840 000 (28% du total des ménages québécois)
- % de propriétaires VS % de locataires: la proportion de 60% de propriétaires et 40% de locataires est identique à ce qui est observé pour la clientèle totale
- Consommation annuelle moyenne: elle est inférieure à celle des locataires et des propriétaires âgés de 54 ans et moins

Profil de consommation des 55 ans et plus VS l'ensemble des clients	Locataires (40%)		Propriétaires (60%)		Total	
	Nombre	Consommation moyenne	Nombre	Consommation moyenne	Nombre	Consommation moyenne
54 ans et moins (72%)	864 000	12 606	1 296 000	20 575	2 160 000	17 540
55 ans et plus (28%)	336 000	10 580	504 000	17 796	840 000	15 444
Total	1 200 000	12 026	1 800 000	19 647	3 000 000	16 887

Source : Base de données de l'étude Utilisation de l'électricité dans le marché résidentiel, Hydro-Québec Distribution, Ad Hoc Recherche, 2002.

Les segments visés:

Chefs de ménage âgés de 55 ans ou plus

- **Références relatives aux calculs de pénétration**
 - **68% des chefs de ménage âgés de 55 ans ou plus se montrent très intéressés ou intéressés au diagnostic:** l'intérêt des chefs de ménage de 55 ans et plus est moins élevé que celui des chefs de ménage âgés de 54 ans et moins où 87% se montrent très intéressés ou intéressés (référence: DDM, 2002).
 - **2% à 6% des membres de la FADOQ participent à des tirages:** la FADOQ dont les membres sont âgés de 50 ans ou plus participeront dans une proportion supplémentaire à une activité de cette association si un tirage ou un prix de participation est proposé (référence: FADOQ).
- **Principaux freins des chefs de ménages de 55 ans et plus à participer au Programme Mieux consommer**
 - Faible accès à Internet
 - Faible consommation
 - Manque d'intérêt

Les segments visés:

Ménages à faible revenu

- **Nombre et profil**
 - **Clients résidentiels d'Hydro-Québec dont le revenu de ménage est inférieur à 40 000\$:** 1 083 000 (36% du total des ménages)
 - **Consommation annuelle moyenne des ménages à faible revenu:** 14 018 kWh (référence: Hydro-Québec, 2002)
 - **Plus grande incidence de ménages à faible revenu dans les villes de 30 000 habitants et plus:** 46% à 48% de la population de ces agglomérations (référence: Statistique Canada, 2003)¹
 - **Les ménages à faible revenu sont relativement faciles à localiser:** à Montréal, les ménages à faible revenu sont principalement concentrés dans les arrondissements centraux¹.
 - **Au Québec, les ménages à faible revenu sont principalement :** les ménages allophones (59% d'entre eux), les ménages où le chef a une scolarité inférieure au certificat d'études secondaires (59% d'entre eux) les ménages dont le chef est âgé de 70 ans ou plus (51% d'entre eux) (référence: Statistique Canada, 2003)¹.

1. Voir l'annexe 1 pour des données supplémentaires.

Les segments visés: Ménages à faible revenu

- **Références relatives aux calculs de pénétration**
 - **77% des ménages à faible revenu se montrent intéressés au diagnostic:** l'intérêt des ménages à faible revenu à l'endroit du diagnostic est comparable à celui de la population totale (Référence: DDM, 2002).
 - **Niveau de participation des ménages à faible revenu au programme Écokilo est proportionnel à leur poids démographique:** la proportion des ménages clients d'Hydro-Québec dont le revenu était inférieur à 40 000\$ est de 33%. En comparaison, la proportion de ces ménages qui ont participé au programme Écokilo était de 32%.
- **Principaux freins des ménages à faible revenu à participer aux programmes d'ÉÉ**
 - Trop complexe et besoin de plus de renseignements
 - Peu de moyens pour acheter des produits économiseurs d'énergie

Les segments visés: Grands consommateurs d'électricité

- Nombre et profil

Profil des clients selon leur consommation d'électricité	Locataires			Propriétaires			Total		
	Nombre	%	Consommation moyenne (kWh)	Nombre	%	Consommation moyenne (kWh)	Nombre	%	Consommation moyenne (kWh)
Moins de 9 500 kWh	497 601	41%	5 588	290 790	16%	6 298	788 391	26%	5 877
9 500 à 14 499 kWh	342 683	29%	11 832	320 146	18%	12 085	662 829	22%	11 964
14 500 à 19 499 kWh	193 038	16%	16 699	322 218	18%	16 980	515 256	17%	16 885
19 500 à 24 499 kWh	87 597	7%	21 810	325 672	18%	22 005	413 269	14%	21 968
24 500 à 29 499 kWh	42 987	4%	26 942	274 213	15%	26 761	317 201	11%	26 782
29 500 à 34 499 kWh	20 683	2%	32 010	144 014	8%	31 829	164 696	5%	31 849
34 500 kWh et plus	16 449	1%	40 677	122 947	7%	41 538	139 396	5%	41 451
Total	1 200 000	100%	12 026	1 800 000	100%	19 647	3 000 000	100%	16 887
Total grands consommateurs	360 755	30%	21 139	541 174	30%	31 599	901 929	30%	27 375
Total autres consommateurs	839 245	70%	9 757	1 258 826	70%	14 717	2 098 071	70%	14 673

NOTE : La clientèle totale n'inclut pas les clients DT.

Source : Base de données de l'étude Utilisation de l'électricité dans le marché résidentiel, Hydro-Québec Distribution, Ad Hoc Recherche, 2002.

Les segments visés:

Grands consommateurs d'électricité

- **Nombre et profil**
 - **Nombre de grands consommateurs d'électricité:** 30% des propriétaires consomment plus de 24 500 kWh par an et 30% des locataires consomment plus de 14 500 kWh par an.
 - **Consommation annuelle moyenne:** la consommation moyenne des grands consommateurs d'électricité est de 27 375 kWh, soit 21 139 kWh pour les locataires et 31 599 kWh pour les propriétaires.
- **Références relatives aux calculs de pénétration**
 - **67% des grands consommateurs d'électricité ont participé à Écokilo:** la participation des grands consommateurs d'électricité à Écokilo a été supérieure de 14% par rapport à la participation moyenne de 59%.
 - **Profil des habitations des ménages dont le revenu est de 50 000\$ ou moins:** ces propriétés ont souvent un faible rendement énergétique et ces ménages possèdent peu de moyens financiers pour corriger la situation (référence: Joël Legault, T.P.).
- **Principaux freins des Grands consommateurs d'électricité à participer aux programmes d'EE**
 - Peu de moyens financiers chez les moins nantis
 - Moins d'intérêt à réaliser des économies chez les gens très aisés

Les segments visés: Locataires

- **Nombre et profil**
 - **% de locataires VS % de propriétaires:** 1 800 000 (60%) de propriétaires et 1 200 000 (40%) de locataires¹
 - **Consommation annuelle moyenne des locataires:** 12 026 kWh¹
 - **Forte concentration à Montréal:** 528 000 clients résidentiels d'Hydro-Québec vivent à Montréal (27,1% du total des locataires clients d'Hydro-Québec)¹.
 - **Forte concentration de ménages à faible revenu parmi les locataires:** 52% des ménages locataires disposent d'un revenu inférieur à 40 000\$¹.
- **Références relatives aux calculs de pénétration**
 - **27% des participants à Écokilo étaient locataires:** la participation des locataires à Écokilo a été inférieure au poids des locataires qui était alors de 37%.
- **Principaux freins des locataires à participer aux programmes d'ÉÉ**
 - Certains locataires estiment ne pas consommer assez d'énergie pour accorder un intérêt aux programmes d'ÉÉ
 - Pas de pouvoir décisionnel en tant que locataire

1. Référence: Base de données de l'étude « Utilisation de l'électricité dans le marché résidentiel », Hydro-Québec Distribution, Ad Hoc Recherche, 2002 (note: ces données ne comprennent pas les clients résidentiels DT).

Les segments visés: Allophones

- **Nombre et profil**
 - **Le nombre total d'allophones au Québec:** 709 420 personnes (10% de la population) déclarent une seule langue maternelle autre que le français ou l'anglais (référence: Statistique Canada, 2001)
 - **Les allophones au Québec qui ne peuvent communiquer en français ou en anglais:** 59 490 personnes (0,8% de la population totale du Québec) sont incapables de s'exprimer dans l'une ou l'autre des langues officielles du Canada (référence: Statistique Canada, 2001).
 - **Une forte proportion de ménages allophones sont à faible revenu:** 59% des allophones disposent d'un revenu inférieur à 40 000\$ (référence: Statistique Canada, 2003).
 - **Scolarité plus élevée parmi les immigrants:** 44% d'entre eux détiennent un diplôme de niveau universitaire (référence: CEETUM/INRS).
- **Principal frein des allophones à participer aux programmes d'ÉÉ**
 - Barrière de la langue
 - Les immigrants provenant de pays dictatoriaux seront réticents à l'égard des programmes gouvernementaux (référence: CEETUM/INRS).
- **Note méthodologique:** ce segment serait rejoint par une approche d'accompagnement faite par des organismes communautaires qui recevraient un mandat de livrer un nombre précis de diagnostics réalisables selon leur capacité d'intervention. Pour cette raison, le Comité n'a pas eu à identifier des hypothèses pour les calculs de pénétration de cette approche.

De plus, un projet pilote de communication en ÉÉ ciblant 5 communautés culturelles par le biais d'activités, de présentations, d'envois de lettres avec des associations culturelles influentes (ex.: le Canadian Italian Business Professional Association (CIBPA) pour rejoindre les Italiens) est en cours chez Hydro-Québec.

Les segments visés: Propriétaires de logements locatifs membres de l'APQ

- **Nombre et profil**
 - **Nombre de membres de l'APQ:** les 15 000 propriétaires d'immeubles locatifs résidentiels membres de l'APQ représentent près du tiers des propriétaires de logements locatifs au Québec. Ils gèrent au total un parc de 350 000 logements résidentiels (référence: APQ).
- **Références relatives aux calculs de pénétration**
 - **Participation des membres de l'APQ aux offres promotionnelles:** 40% à 45% des membres de l'APQ adhèrent aux différentes offres promotionnelles de l'APQ (référence: APQ).
- **Principaux freins des propriétaires d'immeubles locatifs résidentiels à participer aux programmes d'ÉÉ:**
 - Moins enclins à investir par crainte de ne pas pouvoir récupérer leurs investissements

Les segments visés: Analphabètes

- **Nombre et profil**

- **Proportion des adultes québécois analphabètes:** 28% des adultes au Québec ont de sérieuses difficultés à lire et à comprendre un texte (référence: Communication Canada, 2002)¹.
- **Proportion des adultes analphabètes âgés de 65 ans et plus:** 53% des adultes au Canada ont de sérieuses difficultés à lire et à comprendre un texte (référence: Communication Canada, 2002)
- **Forte proportion de ménages à faible revenu parmi les analphabètes:** 59% des ménages dont le chef a une scolarité inférieure au diplôme d'études secondaires disposent d'un revenu inférieur à 40 000\$ (référence: Statistique Canada, 2003).

- **Principaux freins des analphabètes aux programmes d'ÉE**

- **Difficulté à comprendre le questionnaire** (référence: Fondation pour l'alphabétisation, Regroupement des groupes populaires en alphabétisation du Québec)
- **Difficulté à rejoindre les analphabètes** (référence: Fondation pour l'alphabétisation, Regroupement des groupes populaires en alphabétisation du Québec)

Note méthodologique: ce segment n'a pas été retenu par le Comité parce que l'on retrouve des analphabètes parmi les segments privilégiés (ex. : chefs de ménage âgés de 55 ans et plus, ménages à faible revenu). Ce segment est donc traité transversalement. De plus, des consultations auprès de la Fondation pour l'alphabétisation et du Regroupement des groupes populaires en alphabétisation du Québec ont été menées. Après analyse du questionnaire du diagnostic, ils estiment que celui-ci se prête mal à cette clientèle. Pour qu'un analphabète puisse profiter du diagnostic, il faudra miser sur un parent, un ami ou un organisme du milieu qui l'aidera à le réaliser.

1. Voir l'annexe 2 pour des données supplémentaires.

Les segments visés: Ménages constitués d'une seule personne

- **Nombre et profil**
 - **Ménages québécois constitués d'une seule personne:** 12,2% (référence: Statistique Canada, 2001)
 - Dans certains arrondissements de Montréal, 50% des ménages sont constitués d'une seule personne (référence: CEETUM/INRS).
- **Principaux freins des ménages constitués d'une seule personne à participer aux programmes d'ÉE**
 - Plusieurs ménages constitués d'une seule personne estiment ne pas consommer assez pour accorder un intérêt aux programmes d'ÉE

Note méthodologique: Ce segment serait rejoint par les différentes approches envisagées. Pour cette raison, le Comité n'a pas eu à identifier des hypothèses spécifiques pour ce segment dans les calculs de pénétration des approches.

Les approches

Les approches

Les approches suivantes ont été analysées:

- **L'approche *Didacticiel***: offrir un didacticiel ayant pour fonction d'aider la disposition du diagnostic par Internet et l'offrir à l'ensemble des clients qui complètent un diagnostic par Internet et ainsi réduire le taux d'abandon des gens qui ont de la difficulté à compléter le questionnaire.
- **L'approche *Organismes du milieu***: mobiliser les ménages à faible revenu, les allophones et les analphabètes pour effectuer le diagnostic par la sensibilisation et un accompagnement dispensé par des organismes communautaires et environnementaux.
- **L'approche *Prime pour la réalisation d'un diagnostic***: accorder aux clients qui réalisent un diagnostic une prime de 10\$ sous forme « d'Hydro-Dollars » (sur le modèle des dollars Canadian Tire) échangeable à l'achat d'articles économiseurs d'énergie chez les marchands participants.
- **L'approche *Grands consommateurs d'électricité***: faire un effort de communication additionnel par le biais d'une lettre personnalisée pour inciter les locataires qui consomment plus de 14 500 kWh par an et les propriétaires qui consomment plus de 24 500 kWh par an à participer au diagnostic. De plus, cette lettre contiendrait des informations sur les autres programmes d'ÉÉ (Énergide Maison, Budgets modestes).
- **L'approche *Commandite APQ***: offrir 5\$ aux propriétaires pour chaque locataire qui complète le diagnostic, sous réserve d'une preuve qu'ils ont implanté une mesure d'ÉÉ dans ce loyer; quant au locataire, il court la chance de gagner un cinéma maison s'il complète le diagnostic. Profiter de cette promotion pour promouvoir le programme des thermostats électroniques.
- **L'approche *Commandite FADOQ***: inciter les 900 clubs membres de la FADOQ à réaliser le diagnostic à l'aide d'activités de communication, d'un accompagnement et le tirage d'un prix de participation, et offrir en échange 5\$ pour chaque diagnostic complété.

Les approches (suite)

Les segments visés par approche se résument ainsi:

Les approches	Les segments visés						
	Locataires	Allophones	Analphabètes	Propriétaires de logements locatifs	Chefs de ménages âgés de 55 ans ou plus	Ménages à faible revenu	Grands consommateurs d'électricité
Didacticiel	X	X		X	X	X	X
Organismes du milieu	X	X	X			X	
Prime pour la réalisation d'un diagnostic	X	X	X	X	X	X	X
Grands consommateurs d'électricité	X	X		X	X	X	X
Commandite APQ	X	X	X	X	X	X	
Commandite FADOQ	X	X	X	X	X	X	X

Précisons que la prime pour la réalisation d'un diagnostic est proposée à l'ensemble de la clientèle dans un souci d'équité. Quant au didacticiel, comme il s'agit d'un outil qui accompagnerait le Diagnostic Mieux consommer sur le site Web d'Hydro-Québec, il serait accessible à tous, mais peu compréhensible pour les analphabètes

Note méthodologique: Ce tableau permet de comprendre pourquoi le Comité reconnaît que si plusieurs approches sont implantées simultanément, il faudra refaire les tests de rentabilité en tenant compte de la duplication des efforts auprès de certains segments de la clientèle.

***L'analyse économique
et de l'impact financier des approches***

L'analyse économique et de l'impact financier des approches

- **L'estimation des coûts des approches retenues:**

Les estimations ont fait l'objet d'une validation auprès d'Hydro-Québec, de membres du Comité ou d'experts externes.

Pour l'ensemble des approches, le coût de traitement d'un diagnostic par la poste est évalué à 14\$ comparativement à 10\$ pour un diagnostic complété par Internet.

- **Les coûts évités :** le coût évité moyen dans nos calculs est de 6,1 ¢/ kWh déposé à la Régie de l'énergie dans le cadre de la cause 3519.

- **L'estimation de la pénétration additionnelle générée par chaque approche:**

Les hypothèses de pénétration du Programme Mieux consommer servent de base de départ aux calculs de l'impact des différentes approches analysées:

- **Nombre total de participants:** 750 000 ménages sont jugés susceptibles de compléter le diagnostic au cours des trois prochaines années, soit la période sur laquelle s'échelonne le Programme Mieux consommer.
- **Répartition des diagnostic complétés par la poste vs Internet:** 500 000 (67%) sont susceptibles de compléter le diagnostic par la poste et 250 000 (33%) à l'aide d'un questionnaire obtenu par Internet.
- **Proportion des ménages qui appliqueront des mesures:** parmi les ménages qui complèteront le diagnostic, 210 000 (28%) sont jugés susceptibles d'appliquer au moins une des mesures recommandées.
- **Impact du Programme Mieux consommer:** le programme est susceptible de générer des économies totales de 130 GWh, soit 173 kWh par diagnostic complété et 618 kWh par ménage ayant procédé à l'implantation de mesures.

- **L'estimation des coûts:** un client peut refaire un diagnostic par Internet autant de fois qu'il le désire. Par la poste, il peut le reprendre une seule fois, un an après avoir complété le premier diagnostic. Par souci d'équité, lorsqu'une approche implique la remise d'une prime ou d'un forfait pour la réalisation d'un diagnostic, les calculs des coûts tiennent compte des opportunistes qui referaient le diagnostic pour en bénéficier.

L'approche Didacticiel

Accompagner le diagnostic par Internet d'un didacticiel afin de réduire le taux d'abandon des gens qui ont de la difficulté à compléter le questionnaire

Estimation du coût de l'approche:

COMPOSANTES	COÛTS
Développement didacticiel (Incluant formation du personnel, mises à jour, soutien informatique en ligne)	100 000 \$
Diagnostics additionnels : 10\$/diagnostic x 26 786 diagnostics	267 860 \$
Total	367 860 \$

L'approche didacticiel permet de récupérer 26 786 clients d'Hydro-Québec qui autrement n'auraient pas complété le diagnostic jusqu'à la fin à partir d'Internet et de regagner 4,6 GWh.

Estimation de la pénétration additionnelle générée par l'approche:

	Nombre de clients	%	ÉE à 173 kWh par diagnostic
Pénétration initiale			
Total visiteurs site diagnostic	357 143	100%	
Abandons	107 143	30%	
Diagnostics par Internet	250 000	70%	43,3 GWh
Pénétration supplémentaire avec didacticiel			
Abandons	107 143	100%	
Récupération des abandons grâce au didacticiel¹	26 786	25%	4,6 GWh
Pénétration totale			
Pénétration initiale	250 000	90%	
Pénétration supplémentaire avec didacticiel	26 786	10%	
Total	276 786	100%	47,9 GWh
Pénétration diagnostic			
Pénétration diagnostic Internet	276 786	36%	47,9 GWh
Pénétration diagnostic papier	500 000	64%	86,5 GWh
Total	776 786	100%	134,4 GWh

Analyse économique (k\$ actualisés)²:

- Coût total en ressources: **1 381**
- Test du coût du participant: **1 692**
- Test de neutralité tarifaire: **-229**
- Impact financier (non actualisé): **fluctue entre -34 et 76 par an**

Le Comité propose qu'Hydro-Québec évalue et développe un didacticiel dans le cadre de son programme actuel.

1. Source : Michel Desmarais, Expert en didacticiel - Potentiel de récupération entre 25% et 50%.

2. Calculs détaillés présentés à l'annexe 3.

L'approche Organismes du milieu

Mobiliser 100 000 ménages à faible revenu, allophones, analphabètes et locataires à réaliser le diagnostic par la sensibilisation et un accompagnement dispensé par des organismes communautaires qui, par appel d'offres, accepteraient d'intervenir pour réaliser un quota de 500 diagnostics par année, sur deux ans

Estimation du coût de l'approche:

COMPOSANTES	COÛTS		
	Diagnostic à 15\$	Diagnostic à 20\$	Diagnostic à 30\$
Promotion des organismes (100 organismes x 2000\$/organisme x 2 ans)	400 000 \$	400 000 \$	400 000 \$
Matériel de promotion HQ	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$
Recrutement des organismes et gestion (appel d'offre et suivi)	130 000 \$	130 000 \$	130 000 \$
Développement du matériel didactique (60K\$ pour 2 guides)	60 000 \$	60 000 \$	60 000 \$
Copies du matériel didactique (5\$ x 500)	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$
Formation	20 000 \$	20 000 \$	20 000 \$
Livraison de diagnostics (calculs à 15\$, 20\$ et 30\$)	1 500 000 \$	2 000 000 \$	3 000 000 \$
Diagnostics additionnels (33% à 10\$, 67% à 14\$)	1 077 800 \$	1 077 800 \$	1 077 800 \$
Total	3 200 300 \$	3 700 300 \$	4 700 300 \$

- **Hypothèse de livraison de diagnostics et EÉ:**

- Un organisme peut difficilement livrer plus de 500 diagnostics par année
- HQ peut intéresser un maximum de 100 organismes livreurs par année
- Consommation moyenne des ménages dont le revenu est moins de 40 000\$ = 14 020 kWh
- Économies moyennes par ménage participant (hypothèse HQ = 1%) = 140 kWh
- Ce projet aurait une durée de vie de 2 ans selon le programme actuel (2005,2006)

L'approche Organismes du milieu (suite)

Estimation de la pénétration additionnelle générée par l'approche:

	Nombre de clients	%	ÉE à 140 kWh par diagnostic
Pénétration additionnelle			
Diagnosics livrés est de 500 x 100 x 2	100 000		14 GWh
15% des clients auraient complétés le diagnostic sans l'intervention des organismes (hypothèse HQ = 16% des locataires réaliseraient un diagnostic)	15 000		2,1 GWh
Pénétration additionnelle grâce aux organismes	85 000	10%	11,9 GWh
Pénétration totale			
Pénétration de base Programme Mieux consommer	750 000	90%	130 GWh
Pénétration additionnelle Approche Organismes du milieu	85 000	10%	11,9 GWh
Total	835 000	100%	141,9 GWh

Calcul de la pénétration:

- Un organisme rejoint quelques milliers de clients par année
- Un organisme a peu de ressources
- Niveau d'intérêt des ménages à faible revenu (très intéressés ou intéressés) à compléter le diagnostic comparable à l'intérêt de la population totale (sondages: CROP 3SC, 2002 et DDM, 2002)
- Niveau de participation des ménages à faible revenu dans Écokilo est proportionnel à leur poids démographique

L'approche Organismes du milieu permet d'accroître de 85 000 le nombre de diagnostics complétés et de récupérer 11,9 GWh.

Analyse économique (k\$ actualisés)¹

- Coût total en ressources: **193** (scénario à 30\$/diagnostic)
- Test du coût du participant: **4 214** (scénario à 30\$/diagnostic)
- Test de neutralité tarifaire: **-3 942** (scénario à 30\$/diagnostic)
- Impact financier (non actualisé): **fluctue entre 0 et 1,163 par an** (scénario à 30\$/diagnostic)

1. Calculs détaillés présentés à l'annexe 3.

L'approche Organismes du milieu (suite)

Le Comité n'est pas convaincu de la capacité financière et structurelle des organismes de pouvoir livrer des diagnostics, même à 30\$/pièce selon les quota attendus. Il est donc recommandé de tester cette approche avec quelques organismes dans des conditions différentes de marché avant d'élargir cette approche à l'ensemble du Québec. Cette approche doit être validée avec les agents livreurs et d'autres organismes.

En complément, le Comité estime qu'une des meilleures façons d'aider les ménages à faible revenu à réaliser des économies d'énergie est le programme Budget modeste de l'Agence de l'efficacité énergétique. Le budget actuel ne permet pas de rejoindre un nombre significatif de ménages. D'autant plus qu'il est déjà prévu d'intégrer la réalisation du diagnostic dans le cadre des visites d'installation de mesures légères d'EE (ex.: calfeutrage, thermostats électroniques). Il faudrait donc trouver une solution pour augmenter substantiellement ce budget.

De même, il y a déjà un projet en cours de réalisation qui prévoit la mise en place de bornes informatiques dans certaines associations de consommateurs pour rendre le Diagnostic plus accessible aux clientèles visées.

L'approche Prime pour la réalisation d'un diagnostic

Accorder une prime de 10\$ aux clients qui réalisent un diagnostic

Estimation du coût de l'approche:

COMPOSANTES	COÛTS
Promotion	0 \$
Traitement informatique primes (extraction)	3 500 \$
Traitement Redemco (gestion des rabais postaux) :	
<i>Frais de base</i>	14 400 \$
<i>Frais de gestion</i>	5 000 \$
<i>Gestion du paiement de la prime (1,07\$/chèque x 35% des 982 500 clients participants)</i>	367 946 \$
<i>Coût des timbres (0,47\$/chèque x 35% des 982 500 clients participants)</i>	161 621 \$
<i>Appels interrubains</i>	200 \$
<i>Traitement de non-conformité</i>	5 000 \$
Diagnostiques additionnels (33% à 10\$, 67% à 14\$)	2 948 100 \$
Primes (voir hypothèses)	3 438 750 \$
Total	6 944 518 \$

Référence Redemco:

- **Taux de réclamation d'une prime de 10\$:** sur la base de leur expérience, seulement 30% à 35% des clients ayant droit à une prime d'une valeur de 10\$ se donneraient la peine de la réclamer par la poste.

L'approche Prime pour la réalisation d'un diagnostic (suite)

Estimation de la pénétration additionnelle générée par l'approche:

Pénétration	Nombre de clients	ÉE à 173 kWh par diagnostic
Pénétration initiale	750 000	130 GWh
Pénétration additionnelle (31% de 750 000)	232 500	40,2 GWh
Total	982 500	170,2 GWh

- **Hypothèse de livraison de diagnostics et ÉÉ:**
 - **Participation aux sondages HQ:** 45% ont participé au questionnaire sans l'offre d'un cadeau
 - **Participation à Écokilo:** 59% des clients ont participé avec l'offre d'un cadeau
 - **Effet cadeau Écokilo:** $(59-45)/45 = 31\%$ de participants additionnels avec l'offre d'un cadeau

L'approche Prime pour la réalisation d'un diagnostic permet d'accroître le nombre de diagnostics complétés de 31% et de récupérer 40,2 GWh de plus.

Analyse économique (k\$ actualisés)¹:

- Coût total en ressources: **9 181**
- Test de neutralité tarifaire: **-4 797**
- Test du coût du participant: **14 683**
- Impact financier: **fluctue entre 0 à 1 514 par an**

1. Calculs détaillés présentés à l'annexe 3.

L'approche Prime pour la réalisation d'un diagnostic *(suite)*

Le Comité propose que cette approche soit déployée telle quelle dans le cadre du programme actuel et qu'elle soit offerte à tous les clients.

Le Comité apporte les mises en garde suivantes:

- **Être équitable:** Le Comité est conscient que pour la réalisation de l'approche Prime, la réalisation du diagnostic doit se faire de manière universelle et non en ciblant uniquement un segment de clients.

Une prime universelle peut effectivement générer un taux supérieur de participation en mobilisant des clients plus difficiles à rejoindre, mais ce choix implique d'accepter l'effet pervers de récompenser une partie de la clientèle qui aurait participé sans cet incitatif additionnel.

- **Bien choisir la prime:** Si HQD retient l'approche d'une prime donnée pour un diagnostic complété, le Comité recommande fortement que la somme d'argent remise au client soit applicable à l'achat d'objets économiseurs d'énergie et non versée directement à lui.

L'approche Grands consommateurs d'électricité

Envoi d'une lettre personnalisée auprès des locataires qui consomment plus de 14 500 kWh et des propriétaires qui consomment plus de 24 500 kWh

Estimation du coût de l'approche:

Composantes	COÛTS
Mailing (incluant ciblage, traitement informatique et poste) (0,59\$/lettre envoyée)	532 138 \$
Gestion	65 000 \$
Diagnostics additionnels (33% à 10\$, 67% à 14\$)	814 848 \$
Total	1 411 986 \$

Estimation de la pénétration additionnelle générée par l'approche:

	Locataires			Propriétaires			Total		
	Nombre	%	kWh économisés par diagnostic	Nombre	%	kWh économisés par diagnostic	Nombre	%	kWh économisés par diagnostic
Pénétration prévue Mieux Consommer									
Grands consommateurs (+ 14% de participation)	65 802	18%	211	191 251	35%	316	257 050	29%	274
Autres consommateurs	129 173	15%	98	363 774	29%	147	492 950	23%	147
Tous les clients	194 975	16%	120	555 025	31%	196	750 000	25%	173

Pénétration Grands consommateurs	Nombre	kWh économisés par diagnostic	kWh économisés totaux	Nombre	kWh économisés par diagnostic	kWh économisés totaux	Nombre	kWh économisés par diagnostic	kWh économisés totaux
Grands consommateurs prévus Mieux Consommer	65 802		13 909 818	191 251		60 433 393	257 050		70 367 379
Grands consommateurs additionnels (+ 25%)	16 450	211	3 477 455	47 813	316	15 108 348	64 262	274	17 591 845
Total Grands consommateurs	82 252		17 387 273	239 064		75 541 741	321 312		87 959 223
Autres consommateurs prévus Mieux Consommer	129 173	98	12 603 780	363 774	147	53 536 624	492 950	147	72 329 512
Total	211 425		29 991 053	602 838		129 078 366	814 262		160 288 735

L'approche Grands consommateurs d'électricité

(suite)

Calcul de la pénétration:

Référence Écokilo

Taux de participation moyen: 59% des clients admissibles ont participé au programme Écokilo

Taux de participation des grands consommateurs d'électricité: 67% des grands consommateurs d'électricité ont participé à Écokilo (+14% par rapport à la moyenne)

L'approche Grands consommateurs d'électricité permet d'accroître le nombre de diagnostics complétés de 64 262 et de récupérer 17,6 GWh de plus.

Analyse économique (k\$ actualisés)¹:

- Coût total en ressources: **5 769**
- Test du coût du participant: **6 721**
- Test de neutralité tarifaire: **-344**
- Impact financier: **fluctue entre -181 à 216 par an**

Le Comité propose que cette approche soit déployée telle quelle dans le cadre du programme actuel.

1. Calculs détaillés présentés à l'annexe 3.

L'approche Commandite APQ

Offre d'incitatifs partagés aux propriétaires d'immeubles locatifs résidentiels membres de l'APQ et leurs locataires

Les incitatifs sont :

- **Locataires (N:350 000):** la chance de gagner un cinéma maison tiré par l'APQ et l'encouragement de leur propriétaire de réaliser des économies.

Profil clientèle	Locataires		Consommation moyenne
	Nombre	%	
Locataires APQ	350 000	29%	12 109
Autres locataires	850 000	71%	
Total	1 200 000	100%	

- **Propriétaires (N:15 000):** en sus des aides financières qu'ils peuvent obtenir pour les thermostats ou pour Énergide pour les maisons (pour les immeubles admissibles), les propriétaires recevront 5\$ pour chaque locataire qui complète le diagnostic s'ils effectuent des travaux en EÉ chez leurs locataires.

Estimation du coût de l'approche:

COMPOSANTES	COÛTS
Promotion :	
. Article et publicité dans le journal Le Propriétaire (24 mois)	38 400 \$
. Hyperlien avec Hydro-Québec	0 \$
. Dépliant d'information (trousse et pour mailing)	5 000 \$
. Extraction SGA pour mailing	3 500 \$
. Congrès annuel (kiosque Hydro-Québec)	7 300 \$
. Rencontres avec les propriétaires	0 \$
. Télémarketing grands consommateurs d'électricité (propriétaires)	15 000 \$
Diagnostiques additionnels (33% à 10\$, 67% à 14\$)	175 745 \$
Incitatifs :	
. Cinéma maison	5 000 \$
. 5\$/diagnostic ¹	139 650 \$
Total	389 595 \$

1 : Hypothèse : 40% des propriétaires réclameront la prime touchant 50% des locataires participants

L'approche Commandite APQ (suite)

Estimation de la pénétration additionnelle générée par l'approche:

Pénétration attendue Mieux consommer	Locataires			Propriétaires			Total		
	Nombre	%	kWh économisés par diagnostic	Nombre	%	kWh économisés par diagnostic	Nombre	%	kWh économisés par diagnostic
Clientèle APQ	42 000			0	0		42 000	12%	
Autres clientèles	152 975	12%	121	555 025	31%	198	708 000	27%	173
Total	194 975			555 025			750 000	25%	

Pénétration attendue avec effort promotionnel APQ	Locataires			Propriétaires			Total		
	Nombre	kWh économisés par diagnostic	kWh économisés totaux	Nombre	kWh économisés par diagnostic	kWh économisés totaux	Nombre	kWh économisés par diagnostic	kWh économisés totaux
Ménages rejoints par l'APQ	350 000			0			350 000		
Participation prévue Programme Mieux Consommer	42 000	121	5 082 000	0	198	0	42 000	121	5 082 000
Participation additionnelle APQ (+ 33%)	13 860		1 677 060	0		0	13 860		1 677 060
Sous-total (APQ)	55 860		6 759 060	0		0	55 860		6 759 060
Autres clients participants non rejoints par l'APQ	152 975	121	18 509 975	555 025	198	109 894 950	708 000	173	128 404 925
Total	208 835		25 269 035	555 025		109 894 950	763 860		135 163 985

Hypothèse de calcul de la pénétration (suite)

Référence 3SC (2004):

L'effet d'un tirage serait une hausse de 12% du taux de participation au diagnostic.

Référence APQ:

Entre 40% et 45% des membres de l'APQ adhèrent aux différentes offres promotionnelles de l'Association

L'approche Commandite APQ permet d'accroître le nombre de diagnostics complétés de 13 860 et de récupérer 1,7 GWh de plus.

Analyse économique (k\$ actualisés)¹:

- Coût total en ressources: **253**
- Test du coût pour le participant: **575**
- Test de neutralité tarifaire: **-326**
- Impact financier: **fluctue entre 0 et 90 par an**

Le Comité propose de réaliser ce projet avec l'APQ et de l'étendre aux autres associations de propriétaires d'immeubles locatifs si les résultats sont concluants. Le RCLALQ est d'accord sur le principe de cosigner les lettres de sensibilisation destinées aux locataires afin de mettre ceux-ci en confiance.

1. Calculs détaillés présentés à l'annexe 3.

L'approche Commandite FADOQ

La FADOQ inciterait ses membres à réaliser le diagnostic à l'aide d'activités de communication, d'un accompagnement et le tirage d'un prix de participation

Estimation du coût de l'approche:

COMPOSANTES	COÛTS
Promotion (Articles, publicités, salons 2005 et 2006) sur 2 ans	40 000 \$
Autres activités de sensibilisation par les regroupements et clubs tels les cours en informatique, les journée Vive la vie, etc.	compris dans le 5\$ reçu par diagnostic
Incitatifs :	
Tirages 2005 et 2006	5 000 \$
Diagnostics additionnels (33% à 10\$, 67% à 14\$)	139 341 \$
Accompagnement (voir hypothèse de participation @ 5\$)	221 445 \$
Total	405 786 \$

L'approche Commandite FADOQ (suite)

Estimation de la pénétration additionnelle générée par l'approche:

Pénétration attendue Mieux Consommer	Locataires			Propriétaires			Total		
	Nombre	%	kWh économisés par diagnostic	Nombre	%	kWh économisés par diagnostic	Nombre	%	kWh économisés par diagnostic
54 ans et moins	160,753	18%		450,566	33%		616,319	27%	
55 ans et plus (- 28%)	34,222	12%	121	99,459	22%	198	133,681	18%	173
Tous les clients	194,975	16%		550,025	31%		750,000	25%	

Pénétration avec effort promotionnel FADOQ	Locataires			Propriétaires			Total		
	Nombre	kWh économisés par diagnostic	kWh économisés totaux	Nombre	kWh économisés par diagnostic	kWh économisés totaux	Nombre	kWh économisés par diagnostic	kWh économisés totaux
Ménages de 55 ans et plus rejoints par FADOQ	74 000			111 000			185 000		
Participation prévue Mieux Consommer	8 525	121	1 031 501	24 775	198	4 905 490	33 300	173	5 936 990
Participation additionnelle FADOQ (+ 33%)	2 813	120	340 395	8 176	196	1 618 812	10 989	169	1 959 207
Sous-total (FADOQ)	11 338		1 371 896	32 951		6 524 301	44 289		7 896 197
Autres 55 ans et plus rejoints par Mieux Consommer	25 698	120	3 083 703	74 683		14 637 953	100 381		17 721 656
Autres 54 ans et moins rejoints par Mieux Consommer	160 753		19 290 321	450 566	196	88 311 008	616 319	169	107 601 329
Total	197 788		23 745 920	558 201		109 473 262	760 989		133 219 182

Hypothèse de calcul de la pénétration:

Sondage quantitatif sur l'intérêt des clients d'hydro-Québec à l'égard de mesures d'économie d'énergie, Groupe DDM, 2002:

- Les 55 ans et plus très intéressés et intéressés au diagnostic: 68%
- Les 54 ans et moins très intéressés et intéressés au diagnostic: 87%

Donc, moins grande propension à participer des 55 ans et plus de 28% = $(87\% - 68\%)/68\%$

Hydro-Québec / Ad Hoc Recherche, 2002:

- 60% des ménages totaux sont propriétaires; cette proportion est identique parmi les ménages de 55 ans et plus.

L'approche Commandite FADOQ (suite)

- **Hypothèse de calcul de la pénétration (suite):**

Référence FADOQ:

- **Effet promotion tirage:** Entre 2% et 6% des membres de la FADOQ participent à des tirages

Référence 3SC (2004):

- **Effet promotion tirage:** Selon la référence du sondage 3SC, l'ajout d'un tirage permet d'attirer 12% de participants de plus. Les calculs sont basés sur l'ajout de 15% de participants.

On estime que 33 300 membres de la FADOQ (18% du total) participeraient au Programme Mieux consommer sans le tirage. L'offre d'un tirage permettrait d'augmenter la participation d'environ 15%. De plus, la mobilisation de la FADOQ, en faveur de cette approche comme moyen de financement, permettrait d'accroître la participation d'un autre 15%. Ainsi, le tirage permettrait d'attirer environ 33% de membres additionnels ($100\% \text{ initial} \times 1,15\% \times 1,15\% = 132,25\%$).

L'approche Commandite FADOQ permet d'accroître le nombre diagnostics complétés de 10 989 et de récupérer 1,9 GWh de plus.

Analyse économique (k\$ actualisés)¹:

- Coût total en ressources: **344**
- Test du coût du participant: **676**
- Test de neutralité tarifaire: **-301**
- Impact financier: **fluctue entre 0 et 93 par an**

Le Comité propose de réaliser dès cette année cette approche avec la FADOQ en projet pilote.

***Constats et implications
sur les approches***

Constats et implications sur les approches

Sommaire des approches

Approche	Participants	Coût ('000\$)	GWh économisé	Coût en ¢ actualisés de 2003 / kWh économisé	(en k\$ actualisés de 2003)			(en k\$ non actualisés)
					Test de Neutralité tarifaire	Coût total des ressources (coûts évités)	Test du participant	Impact financier
Diagnostic Mieux consommer	750 000	11 900	130	1,18	-1 318	39 504	49 445	-1 401 à 1 746 par an
Grands consommateurs d'électricité	64 262	1 412	17,6	1,03	-344	5 769	6 721	-181 à 216 par an
Didacticiel	26 786	368	4,6	1,22	-229	1 381	1 692	-34 à 76 par an
Prime diagnostic	232 500	6 945	40,2	2,20	-4 797	9 181	14 683	0 à 1 514 par an
Commandite FADOQ	10 989	406	1,9	2,80	-301	344	676	0 à 93 par an
Commandite APQ	13 860	390	1,7	3,00	-326	253	575	0 à 90 par an
Organismes du milieu (Scénario 1: 15\$/diagnostic)	85 000	3 200	11,9	3,44	-2 588	1 548	4 380	0 à 756 par an
Organismes du milieu (Scénario 2: 20\$/diagnostic)	85 000	3 700	11,9	3,97	-3 039	1 096	3 262	0 à 892 par an
Organismes du milieu (Scénario 3: 30\$/diagnostic)	85 000	4 700	11,9	5,05	-3 942	193	4 214	0 à 1 163 par an

- **Approche de masse vs approches ciblées:** Il faut comprendre que toutes les approches proposées par le comité qui pourraient éventuellement être implantées impliqueraient des coûts qui s'ajouteraient au programme de masse actuellement en place et que le coût marginal unitaire additionnel serait généralement supérieur au coût unitaire du kWh économisé par le Programme Mieux consommer de base.
- **Possibilité de duplication des efforts et des coûts :** Le Comité est conscient que s'il est possible de mettre en place plusieurs, voire l'ensemble, des approches proposées, il faudrait tenir compte des possibilités de duplication des efforts et des coûts, ce qui n'a pas été fait dans le cadre de la présente étude.

Constats et implications sur les approches (suite)

- **Les opportunistes (freeriders, freeloaders):** L'hypothèse de travail pour le présent exercice implique que les différentes approches proposées permettront de générer une pénétration additionnelle à celle prévue au Programme Diagnostic Mieux consommer.
Pour ce faire, le Comité soumet certaines approches impliquant des incitatifs à la participation directement remis au client ou à une tierce partie (commandite, contrat de performance).
Même si le Comité reconnaît qu'une partie des incitatifs récompenserait des opportunistes qui auraient participé, sans ces incitatifs, au Programme Diagnostic résidentiel Mieux consommer, il recommande néanmoins que ces approches soient considérées pour leur potentiel de mobilisation des segments de clients les plus difficiles à rejoindre, mandat premier du Comité.

Conclusion sur la démarche

Conclusion sur la démarche

Cette section porte sur l'appréciation et les recommandations des membres du Comité de travail face à la démarche réalisée dans le cadre de cette expérience.

- **Appréciation générale:** malgré certaines appréhensions ressenties portant soit sur la contribution réelle de chaque membre, soit sur la présence d'individus représentant des intérêts généralement divergents ou soit sur la possibilité de voir Hydro-Québec imposer ses impératifs, l'exercice a permis le développement d'un terrain d'entente.
- Les membres du Comité estiment que la démarche a été productive, réalisée dans le respect et avec intégrité et rigueur, et que ce rapport final reflète bien la pensée collective.

Conclusion sur la démarche (suite)

Recommandations: Puisque tout est perfectible, voici les recommandations du Comité pour renforcer ce genre de démarche:

- Il est recommandé de vérifier auprès de membres, au début du processus, l'intérêt d'inviter d'autres ressources pour compléter l'expertise du Comité. Par exemple, une personne du secteur municipal aurait été souhaitée.
- Même si les membres du Comité reconnaissent que l'échéancier était serré, dans un contexte idéal, ils auraient aimé recevoir la documentation au moins une semaine avant la tenue de chaque atelier.
- Les membres du Comité représentant des groupes d'intérêts recommandent de prévoir des délais suffisants, entre les ateliers, pour leur permettre de sonder leurs organismes sur les idées débattues en comité.
- Idéalement, il faudrait prévoir un peu plus de temps pour les ateliers de créativité visant la recherche de solutions.
- Il faut comprendre que certains participants se sentent moins aptes à réaliser certains exercices comme ceux portant sur la caractérisation des segments de clients réputés être plus difficiles à mobiliser pour réaliser un diagnostic. À l'avenir, il faudrait s'assurer de déléguer ce travail à seulement ceux qui se sentent aptes à le réaliser.
- Apporter une attention particulière pour repreciser périodiquement les objectifs visés par la démarche du Comité afin de ne pas les perdre de vue (taux de participation VS kWh économisés).

Annexes

Annexe 1- Profil des ménages à faible revenu

Nombre, répartition ou pourcentage des ménages pauvres Données du recensement de 2001				
Caractéristiques	Québec		Canada	
	Nombre (en milliers)	Répartition %	Nombre (en milliers)	Répartition %
Langue maternelle				
Français	381 225	43%	436 250	42%
Anglais	39 205	43%	766 150	34%
Langue non officielle	44 535	59%	251 665	48%
Groupes d'âge				
15-24 ans	69 345	69%	262 075	65%
25-34 ans	57 480	34%	205 190	30%
35-44 ans	58 730	33%	178 635	28%
45-54 ans	69 100	38%	193 105	33%
55-64 ans	74 855	47%	198 800	42%
65-69 ans	34 910	48%	94 325	40%
70 ans et plus	108 725	51%	345 475	40%
Situation des personnes dans le ménage				
Vivant seules	367 805	42%	1 042 845	35%
Vivant avec d'autres personnes	105 345	53%	434 755	46%
Plus haut niveau de scolarité atteint				
Niveau inférieur au certificat d'études secondaires	226 625	59%	655 560	51%
Certificat d'études secondaires et/ou d'études postsecondaires partielles	108 365	44%	361 840	41%
Certificat ou diplôme d'une école de métiers	36 600	37%	266 740	32%
Certificat ou diplôme collégial	49 700	34%	412 755	28%
Certificat, diplôme ou grade universitaire	51 860	25%	582 210	23%
Catégorie de travailleurs				
Travailleurs rémunérés	168 610	29%	586 645	27%
Travailleurs autonomes	17 390	42%	67 715	37%
Tous les autres travailleurs	287 140	63%	823 235	54%

Statistique Canada, Recensement de 2001, 2003.

Ce tableau fournit des éléments du profil des ménages à faible revenu.

On observe une forte incidence auprès des ménages dont le chef est âgé de moins de 25 ans ou de plus de 70 ans.

L'incidence de pauvreté est plus élevée au sein des ménages constitués de plus d'une personne.

Une forte proportion des ménages à faible revenu n'ont pas complété d'études secondaires.

Annexe 1- Profil des ménages à faible revenu (suite)

Ce tableau montre la répartition des ménages à faible revenu par taille d'agglomération et la répartition des propriétaires et des locataires.

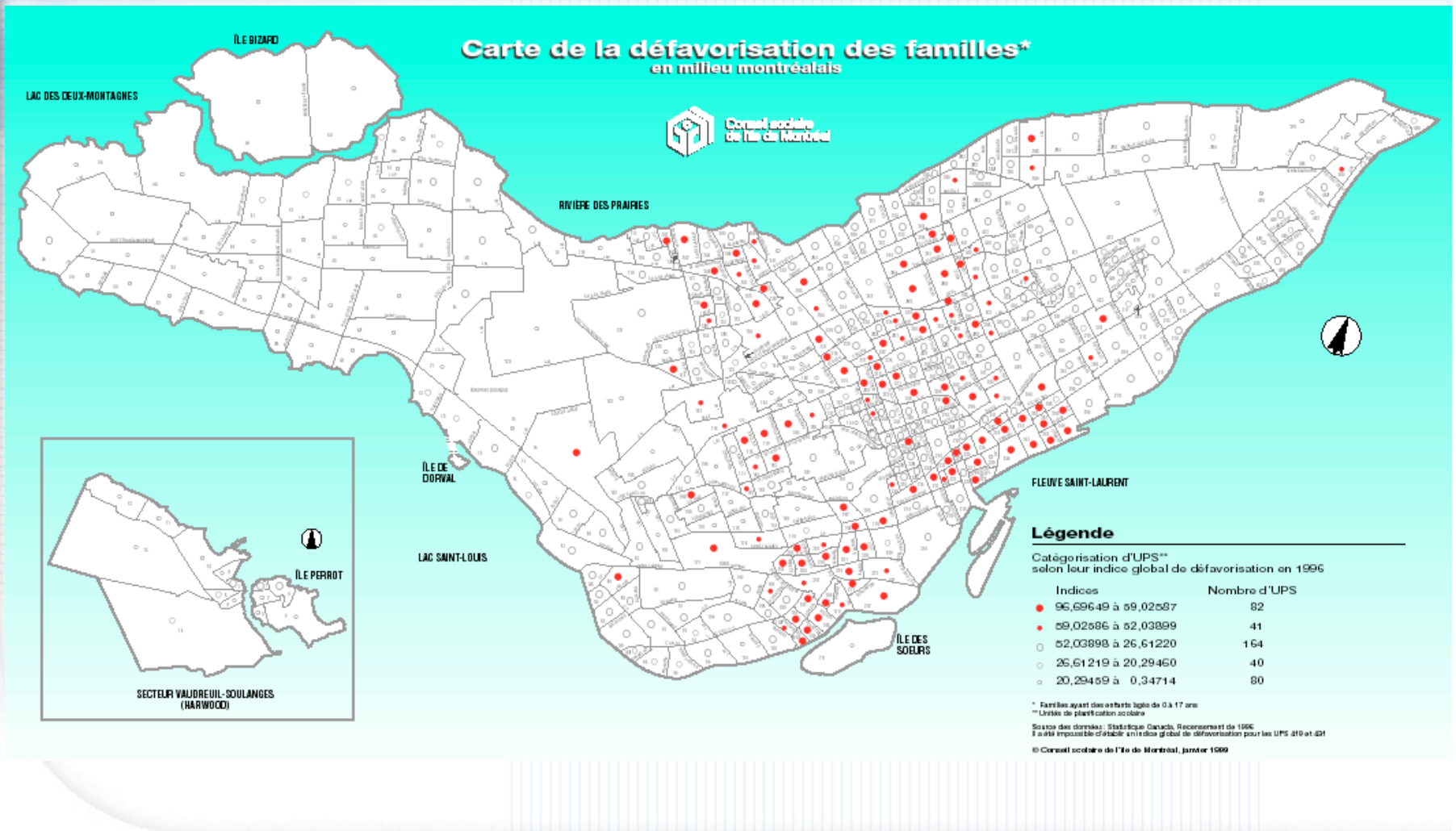
Nombre, répartition ou pourcentage des ménages pauvres Données du recensement de 2001				
Caractéristiques	Québec		Canada	
	Nombre (en milliers)	Répartition %	Nombre (en milliers)	Répartition %
Taille du secteur de résidence				
Urbain				
500 000 et plus	311 000	46%	806 750	41%
100 000 - 499 999	29 355	48%	208 680	38%
30 000 - 99 999	40 350	46%	144 685	40%
10 000 - 29 999	19 855	42%	71 010	36%
5 000 - 9 999	10 310	43%	43 050	34%
Moins de 5 000	19 670	42%	63 755	37%
Rural				
Non agricole	41 725	30%	132 200	28%
Agricole	875	28%	19 570	28%

Statistique Canada, Recensement de 2001, 2003.

Ce tableau montre une plus grande incidence des ménages à faible revenu dans les villes de 30 000 habitants et plus.

Annexe 1- Profil des ménages à faibles revenu (suite)

La carte ci-dessous permet de localiser les concentrations de ménages à faible revenu sur l'île de Montréal:



Annexe 2- Profil des analphabètes

En raison du lien direct entre le revenu et le niveau de scolarité du chef de ménage, les données suivantes s'avèrent d'un intérêt puisqu'elle offrent un recoupement entre la capacité à lire et à comprendre un texte et des variables socio-démographiques clés:

Niveau de scolarité le plus élevé atteint	% des Canadiens adultes ayant des capacités de lecture de niveau ...				
	1	2	1+2	3	4/5
Moins d'une 8e année	89%	9%	98%	----	----
Études primaires terminées	59%	29%	88%	12%	----
Études secondaires partielles	25%	36%	61%	32%	7%
Diplôme d'études secondaires	12%	31%	43%	40%	18%
Diplôme d'études collégiales	7%	23%	30%	45%	25%
Diplôme universitaire	----	11%	11%	33%	56%
Groupes d'âge	1	2	1+2	3	4/5
16 à 25 ans	11%	26%	37%	44%	20%
26 à 35 ans	12%	29%	41%	33%	26%
36 à 45 ans	13%	19%	32%	37%	31%
46 à 55 ans	21%	30%	51%	31%	18%
56 à 65 ans	38%	26%	64%	28%	8%
Plus de 65 ans	53%	27%	80%	19%	----
Langue maternelle	1	2	1+2	3	4/5
Anglais	19%	26%	45%	31%	24%
Français (au Québec)	27%	25%	52%	39%	9%
Français (hors du Québec)	33%	30%	63%	25%	----
Québec VS Canada	1	2	1+2	3	4/5
Canada	22%	26%	48%	33%	20%
Québec	28%	26%	54%	39%	8%

L'échelle de 1 à 5 indique une gradation des capacités de lecture, où :

1 : indique une sérieuse difficulté à lire et comprendre un texte

5 : indique aucune difficulté à lire ou comprendre un texte

Communication Canada, Enjeux et défis de communication auprès des Canadiens et des Canadiennes peu alphabétisés, 2002. (Compilé à partir de données de Statistique Canada de 1996).

Ces données montrent que parmi la population totale les segments de la population qui ont des difficultés sérieuses en termes de lecture et de compréhension d'un texte sont davantage concentrés parmi les personnes faiblement scolarisées, les personnes de plus de 65 ans et les francophones.

De même, on observe un peu plus d'analphabètes de niveau 1 au Québec (28%) que dans l'ensemble du Canada (22%).

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues

L'approche Didacticiel

Tests d'analyse économique de l'approche:

CTR (Coût total en ressources)

en k\$ actualisés de 2003	CTR	Coûts évités pour HQD	Invest. Totaux	Invest Hydro-Québec	Invest clients	GWh actual.
Mieux consommer	39 504	56 847	17 343	11 152	6 191	944
DIDACTICIEL	1 381	1 994	613	399	214	33

TNT (test de neutralité tarifaire)

en k\$ actualisés de 2003	TNT (1)-(2)+(3)+(4)	Coûts évités (1)	Invest HQD (2)	Pertes de revenus (3)	Taxe sur le revenu brut (4)
Mieux consommer	-1 318	56 847	11 152	-48 369	1 355
DIDACTICIEL	-229	1 994	613	-1 657	46

TP (Test du client participant)

en k\$ actualisés de 2003	A = B - C Rentabilité client	B Facture évitée client	C Invest client
Mieux consommer	49 445	55 636	6 191
DIDACTICIEL	1 692	1 906	214

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Didacticiel

Analyse de l'impact financier:

Impact sur les revenus requis du Distributeur en k\$ courants

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mieux consommer	Impact du compte de frais reportés	104	839	1 685	2 330	2 761	2 542	1 858	1 031	358
	Coûts évités par le Distributeur	-42	-1 158	-4 347	-7 173	-8 587	-8 767	-8 952	-9 140	-9 331
	Pertes de revenus	55	1 720	3 995	6 459	7 573	7 573	7 573	7 573	7 573
	Impact sur les revenus requis du Distributeur	117	1 402	1 333	1 616	1 746	1 348	480	-536	-1 401

Marché résidentiel		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DIDACTICIEL	Impact du compte de frais reportés	0	0	11	80	112	103	96	89	29
	Coûts évités par le Distributeur	0	0	-74	-226	-307	-314	-320	-327	-334
	Pertes de revenus	0	0	68	203	271	271	271	271	271
	Impact sur les revenus requis du Distributeur	0	0	5	57	76	60	47	33	-34

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Organismes du milieu

Tests d'analyse économique de l'approche:

CTR (Coût total en ressources)

en k\$ actualisés de 2003	CTR	Coûts évités pour HQD	Invest. Totaux	Invest Hydro-Québec	Invest clients	GWh actual.
Mieux consommer	39 504	56 847	17 343	11 152	6 191	944
Organismes du milieu Scénario 1 (15\$)	1 548	5 121	3 574	2 894	680	84
Organismes du milieu Scénario 2 (20\$)	1 096	5 121	4 025	3 345	680	84
Organismes du milieu Scénario 3 (30\$)	193	5 121	4 928	4 248	680	84

TNT (test de neutralité tarifaire)

en k\$ actualisés de 2003	TNT (1)-(2)+(3)+(4)	Coûts évités (1)	Invest HQD (2)	Pertes de revenus (3)	Taxe sur le revenu brut (4)
Mieux consommer	-1 318	56 847	11 152	-48 369	1 355
Organismes du milieu Scénario 1 (15\$)	-2 588	5 121	3 574	-4 255	119
Organismes du milieu Scénario 2 (20\$)	-3 039	5 121	4 025	-4 255	119
Organismes du milieu Scénario 3 (30\$)	-3 942	5 121	4 928	-4 255	119

TP (Test du client participant)

en k\$ actualisés de 2003	A = B - C	B	C
	Rentabilité client	Facture évitée client	Invest client
Mieux consommer	49 445	55 636	6 191
Organismes du milieu Scénario 1 (15\$)	4 380	4 894	514
Organismes du milieu Scénario 2 (20\$)	3 262	5 121	1 859
Organismes du milieu Scénario 3 (30\$)	4 214	4 894	680

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Organismes du milieu

Analyse de l'impact financier:

Impact sur les revenus requis du Distributeur en k\$ courants

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mieux consommer	Impact du compte de frais reportés	104	839	1 685	2 330	2 761	2 542	1 858	1 031	358
	Coûts évités par le Distributeur	-42	-1 158	-4 347	-7 173	-8 587	-8 767	-8 952	-9 140	-9 331
	Pertes de revenus	55	1 720	3 995	6 459	7 573	7 573	7 573	7 573	7 573
Impact sur les revenus requis du Distributeur		117	1 402	1 333	1 616	1 746	1 348	480	-536	-1 401

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Organismes du milieu Scénario 1 (15\$)	Impact du compte de frais reportés	0	0	70	530	849	793	742	691	302
	Coûts évités par le Distributeur	0	0	-189	-579	-789	-805	-822	-839	-857
	Pertes de revenus	0	0	174	522	696	696	696	696	696
Impact sur les revenus requis du Distributeur		0	0	55	473	756	683	615	547	140

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Organismes du milieu Scénario 2 (20\$)	Impact du compte de frais reportés	0	0	80	610	985	921	862	803	356
	Coûts évités par le Distributeur	0	0	-189	-579	-789	-805	-822	-839	-857
	Pertes de revenus	0	0	174	522	696	696	696	696	696
Impact sur les revenus requis du Distributeur		0	0	65	552	892	811	735	659	194

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Organismes du milieu Scénario 3 (30\$)	Impact du compte de frais reportés	0	0	101	769	1 256	1 176	1 101	1 026	464
	Coûts évités par le Distributeur	0	0	-189	-579	-789	-805	-822	-839	-857
	Pertes de revenus	0	0	174	522	696	696	696	696	696
Impact sur les revenus requis du Distributeur		0	0	86	712	1 163	1 066	974	882	303

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Prime diagnostic

Tests d'analyse économique de l'approche:

CTR (Coût total en ressources)

en k\$ actualisés de 2003	CTR	Coûts évités pour HQD	Invest. Totaux	Invest Hydro-Québec	Invest clients	GWh actual.
Mieux consommer	39 504	56 847	17 343	11 152	6 191	944
PRIME DIAGNOSTIC	9 181	17 310	8 129	6 270	1 859	285

TNT (test de neutralité tarifaire)

en k\$ actualisés de 2003	TNT (1)-(2)+(3)+(4)	Coûts évités (1)	Invest HQD (2)	Pertes de revenus (3)	Taxe sur le revenu brut (4)
Mieux consommer	-1 318	56 847	11 152	-48 369	1 355
PRIME DIAGNOSTIC	-4 797	17 310	8 129	-14 381	403

TP (Test du client participant)

en k\$ actualisés de 2003	A = B - C Rentabilité client	B Facture évitée client	C Invest client
Mieux consommer	49 445	55 636	6 191
PRIME DIAGNOSTIC	14 683	16 542	1 859

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Prime diagnostic

Analyse de l'impact financier:

Impact sur les revenus requis du Distributeur en k\$ courants

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mieux consommer	Impact du compte de frais reportés	104	839	1 685	2 330	2 761	2 542	1 858	1 031	358
	Coûts évités par le Distributeur	-42	-1 158	-4 347	-7 173	-8 587	-8 767	-8 952	-9 140	-9 331
	Pertes de revenus	55	1 720	3 995	6 459	7 573	7 573	7 573	7 573	7 573
	Impact sur les revenus requis du Distributeur	117	1 402	1 333	1 616	1 746	1 348	480	-536	-1 401

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
PRIME DIAGNOSTIC	Impact du compte de frais reportés	0	0	143	1 091	1 828	1 700	1 589	1 479	679
	Coûts évités par le Distributeur	0	0	-639	-1 958	-2 666	-2 722	-2 779	-2 837	-2 897
	Pertes de revenus	0	0	588	1 763	2 351	2 351	2 351	2 351	2 351
	Impact sur les revenus requis du Distributeur	0	0	91	896	1 514	1 329	1 161	992	133

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Grands consommateurs d'électricité

Tests d'analyse économique de l'approche:

CTR (Coût total en ressources)

en k\$ actualisés de 2003	CTR	Coûts évités pour HQD	Invest. Totaux	Invest Hydro-Québec	Invest clients	GWh actual.
Mieux consommer	39 504	56 847	17 343	11 152	6 191	944
Grands consommateurs d'électricité	5 769	7 571	1 801	1 288	514	124

TNT (test de neutralité tarifaire)

en k\$ actualisés de 2003	TNT (1)-(2)+(3)+(4)	Coûts évités (1)	Invest HQD (2)	Pertes de revenus (3)	Taxe sur le revenu brut (4)
Mieux consommer	-1 318	56 847	11 152	-48 369	1 355
Grands consommateurs d'électricité	-344	7 571	1 801	-6 290	176

TP (Test du client participant)

en k\$ actualisés de 2003	A = B - C Rentabilité client	B Facture évitée client	C Invest client
Mieux consommer	49 445	55 636	6 191
Grands consommateurs d'électricité	6 721	7 235	514

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Grands consommateurs d'électricité

Analyse de l'impact financier:

Impact sur les revenus requis du Distributeur en k\$ courants

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mieux consommer	Impact du compte de frais reportés	104	839	1 685	2 330	2 761	2 542	1 858	1 031	358
	Coûts évités par le Distributeur	-42	-1 158	-4 347	-7 173	-8 587	-8 767	-8 952	-9 140	-9 331
	Pertes de revenus	55	1 720	3 995	6 459	7 573	7 573	7 573	7 573	7 573
Impact sur les revenus requis du Distributeur		117	1 402	1 333	1 616	1 746	1 348	480	-536	-1 401

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Grands consommateurs d'électricité	Impact du compte de frais reportés	0	0	41	287	353	323	301	278	57
	Coûts évités par le Distributeur	0	0	-280	-856	-1 166	-1 190	-1 215	-1 241	-1 267
	Pertes de revenus	0	0	257	771	1 028	1 028	1 028	1 028	1 028
Impact sur les revenus requis du Distributeur		0	0	19	202	216	161	114	66	-181

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Commandite APQ

Tests d'analyse économique de l'approche:

CTR (Coût total en ressources)

en k\$ actualisés de 2003	CTR	Coûts évités pour HQD	Invest. Totaux	Invest Hydro-Québec	Invest clients	GWh actual.
Mieux consommer	39 504	56 847	17 343	11 152	6 191	944
COMMANDITE APQ	253	717	464	353	111	12

TNT (test de neutralité tarifaire)

en k\$ actualisés de 2003	TNT (1)-(2)+(3)+(4)	Coûts évités (1)	Invest HQD (2)	Pertes de revenus (3)	Taxe sur le revenu brut (4)
Mieux consommer	-1 318	56 847	11 152	-48 369	1 355
COMMANDITE APQ	-326	717	464	-596	17

TP (Test du client participant)

en k\$ actualisés de 2003	A = B - C Rentabilité client	B Facture évitée client	C Invest client
Mieux consommer	49 445	55 636	6 191
COMMANDITE APQ	575	685	111

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Commandite APQ

Analyse de l'impact financier:

Impact sur les revenus requis du Distributeur en k\$ courants

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mieux consommer	Impact du compte de frais reportés	104	839	1 685	2 330	2 761	2 542	1 858	1 031	358
	Coûts évités par le Distributeur	-42	-1 158	-4 347	-7 173	-8 587	-8 767	-8 952	-9 140	-9 331
	Pertes de revenus	55	1 720	3 995	6 459	7 573	7 573	7 573	7 573	7 573
Impact sur les revenus requis du Distributeur		117	1 402	1 333	1 616	1 746	1 348	480	-536	-1 401

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
COMMANDITE APQ	Impact du compte de frais reportés	0	0	9	69	103	96	90	83	32
	Coûts évités par le Distributeur	0	0	-26	-81	-110	-113	-115	-118	-120
	Pertes de revenus	0	0	24	73	97	97	97	97	97
Impact sur les revenus requis du Distributeur		0	0	7	61	90	80	72	63	9

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Commandite FADOQ

Tests d'analyse économique de l'approche:

CTR (Coût total en ressources)

en k\$ actualisés de 2003	CTR	Coûts évités pour HQD	Invest. Totaux	Invest Hydro-Québec	Invest clients	GWh actual.
Mieux consommer	39 504	56 847	17 343	11 152	6 191	944
COMMANDITE FADOQ	344	799	455	367	88	13

TNT (test de neutralité tarifaire)

en k\$ actualisés de 2003	TNT (1)-(2)+(3)+(4)	Coûts évités (1)	Invest HQD (2)	Pertes de revenus (3)	Taxe sur le revenu brut (4)
Mieux consommer	-1 318	56 847	11 152	-48 369	1 355
COMMANDITE FADOQ	-301	799	455	-664	19

TP (Test du client participant)

en k\$ actualisés de 2003	A = B - C Rentabilité client	B Facture évitée client	C Invest client
Mieux consommer	49 445	55 636	6 191
COMMANDITE FADOQ	676	764	88

Annexe 3- Détail des calculs de l'analyse économique et de l'impact financier des approches retenues (suite)

L'approche Commandite FADOQ

Analyse de l'impact financier:

Impact sur les revenus requis du Distributeur en k\$ courants

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mieux consommer	Impact du compte de frais reportés	104	839	1 685	2 330	2 761	2 542	1 858	1 031	358
	Coûts évités par le Distributeur	-42	-1 158	-4 347	-7 173	-8 587	-8 767	-8 952	-9 140	-9 331
	Pertes de revenus	55	1 720	3 995	6 459	7 573	7 573	7 573	7 573	7 573
	Impact sur les revenus requis du Distributeur	117	1 402	1 333	1 616	1 746	1 348	480	-536	-1 401

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
COMMANDITE FADOQ	Impact du compte de frais reportés	0	0	9	69	107	100	93	87	36
	Coûts évités par le Distributeur	0	0	-30	-90	-123	-126	-128	-131	-134
	Pertes de revenus	0	0	27	81	109	109	109	109	109
	Impact sur les revenus requis du Distributeur	0	0	7	60	93	83	74	64	11