

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1
DE LA RÉGIE**

ANNEXE A

Marché résidentiel

Rapport de suivi

Programme : Offre intégrée piscines efficaces

Période couverte : Année 2016

Présenté à :

**Systemes et Informations de gestion
Direction Approvisionnement en électricité
Hydro-Québec Distribution**

**Rapport final
Juin 2017**

Fichier source : R16455v3p1HQD(Piscines)(Suivi).docx

TABLE DES MATIÈRES

1. Sommaire exécutif.....	5
1.1. Objectifs du programme.....	5
1.2. Objectifs du suivi.....	5
1.3. Méthodologie.....	5
1.4. Principaux Résultats.....	6
1.5. Conclusions et recommandations.....	8
2. Contexte et objectifs.....	9
2.1. Description du programme.....	9
2.2. Objectifs du suivi.....	9
3. Méthodologie.....	11
3.1. Sources de données.....	11
3.2. Étapes méthodologiques.....	12
4. Résultats du suivi de l'impact.....	17
4.1. Achat et meilleure utilisation des produits pour piscine en 2016.....	17
4.2. Influence d'Hydro-Québec.....	18
4.3. Calcul des économies unitaires brutes.....	19
4.4. Estimation des économies nettes totales pour 2016.....	21
4.5. Répartition des économies par source.....	22
5. Résultats de marché pertinents pour évaluer la performance du programme.....	23
5.1. Constats sur la stratégie commerciale.....	23
5.2. Évaluation du potentiel de marché.....	24
5.3. Freins à l'utilisation des produits efficaces.....	25
6. Conclusions et recommandations.....	26
7. Bibliographie et références.....	28

LISTE DES DIAGRAMMES

Diagramme 3-1	Méthodologie de suivi du programme OIP.....	12
Diagramme 5-1	Nombre de détenteurs de piscines et potentiel des 3 produits	24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 3-1	Sondages auprès des propriétaires de piscine	11
Tableau 3-2	Autres sources de données	11
Tableau 3-3	Calcul des taux d'influence.....	14
Tableau 4-1	Nombre d'achats et de comportements améliorés en 2016	17
Tableau 4-2	Taux d'influence et unités influencées	18
Tableau 4-3	Utilisation par rapport à la référence	19
Tableau 4-4	Économies unitaires brutes pour les cinq produits	20
Tableau 4-5	Économies nettes totales	21
Tableau 4-6	Répartition des économies nettes totales selon les différentes sources.....	22
Tableau 5-1	Notoriété des différents volets de la campagne et notoriété globale	23
Tableau 5-2	Motifs d'abandon des produits ou des comportements efficaces	25

Liste des acronymes et termes

Ce rapport de suivi comporte certains acronymes et certains termes qu'il convient de définir pour faciliter la lecture du document. En voici la liste et leur signification.

BV et HV :	Basse et haute vitesse pour les moteurs de pompes à deux vitesses ou à vitesse variable.
Campagne :	Ensemble des initiatives commerciales déployées par Hydro-Québec depuis 2013 dans le cadre du programme « Offre intégrée piscines efficaces », incluant le matériel en magasin, la campagne grand public ainsi que les envois ciblés qui visent les propriétaires de piscine.
Communications générales :	Les communications générales d'Hydro-Québec portant sur l'efficacité énergétique (ou tronc commun), incluant tout ce qui a été fait avant 2013 et dans d'autres programmes.
COP :	Coefficient de performance. Correspond au ratio de l'énergie restituée par rapport à l'énergie consommée par la thermopompe.
CV :	Programme Comparez-vous d'Hydro-Québec qui vise la réalisation d'économies d'énergie en encourageant les ménages à se comparer à d'autres ménages semblables en remplissant un court questionnaire.
DRMC :	Le programme du Diagnostic Résidentiel Mieux Consommer d'Hydro-Québec vise la réalisation d'économies d'énergie en encourageant les ménages à remplir un long questionnaire sur leurs habitudes de consommation d'énergie, grâce auquel ils obtiennent ensuite un rapport de recommandations incluant des mesures d'économies d'énergie à implanter.
HP :	Chevaux-vapeur (unité qui mesure la puissance).
Panel OR :	Panel d'internautes de SOM, composé uniquement d'internautes recrutés aléatoirement par téléphone.
P1V :	Pompe pour filtre de piscine munie d'un moteur à une vitesse.
P2V :	Pompe pour filtre de piscine munie d'un moteur à deux vitesses.
PVV :	Pompe pour filtre de piscine munie d'un moteur à vitesse variable.
PLV :	Publicité sur les lieux de vente.
OIP :	Offre intégrée piscines efficaces.
Programme minuteriers :	Programme d'Hydro-Québec qui encourageait l'achat de minuteriers de piscine grâce à un rabais de 10 \$.
SDR :	Scénario de référence. Base par rapport à laquelle le calcul des économies générées par une mesure est effectué. La consommation d'énergie après l'implantation de cette dernière est ainsi comparée à celle de la base de référence.
Tronc commun :	Influence d'Hydro-Québec sur l'implantation de mesures d'économies d'énergie par l'entremise de ses communications générales.
Wh, kWh, GWh :	Watt-heure, kilowatt-heure, gigawatt-heure.

1. Sommaire exécutif

1.1. Objectifs du programme

Le programme Offre intégrée piscines efficaces (ou OIP) vise à promouvoir, sans aucune aide financière aux clients, l'utilisation de produits efficaces et l'adoption de comportements écoénergétiques qui permettent de diminuer la consommation d'énergie reliée aux piscines. Plus spécifiquement, l'objectif principal du programme consistait à favoriser l'installation et l'utilisation de minuteriers pour pompe de piscine, de pompes à deux vitesses (P2V) ou à vitesse variable (PVV), de toiles solaires et de chauffe-piscines efficaces.

Le programme OIP privilégie les efforts de sensibilisation tout en favorisant une approche globale plutôt qu'une approche par produit.

Les composantes de la stratégie commerciale du programme OIP incluaient plusieurs moyens, dont principalement :

- Envois ciblés visant les propriétaires de piscine;
- Publicité dans certains journaux, certains magazines et sur internet;
- Publicité dans les circulaires et sur les sites internet des pisciniers;
- Publicité sur les lieux de vente (PLV);
- Mise à jour de la section « piscine efficace » du site internet d'Hydro-Québec qui inclut des informations sur les piscines, en saison.

1.2. Objectifs du suivi

Le présent suivi du programme OIP couvre l'année 2016. Ses principaux objectifs sont les suivants :

- Estimer l'impact énergétique du programme;
- Distinguer l'impact attribuable à l'achat des produits efficaces de celui provenant d'une meilleure utilisation de ces derniers;
- Évaluer la performance de la stratégie commerciale du programme et de ses composantes;
- Évaluer le potentiel de marché des produits efficaces et les freins à leur pénétration.

Le présent suivi estime l'influence du programme OIP sur l'achat en 2016 des produits efficaces concernés de même que sur l'amélioration des comportements d'utilisation de ces produits au cours de la même année.

1.3. Méthodologie

Le suivi fait appel à des algorithmes d'ingénierie et à un sondage auprès des propriétaires de piscine pour établir l'impact énergétique du programme.

Pour valider les estimations de marché, le sondage auprès des propriétaires de piscine a été complété par des entrevues auprès des partenaires corporatifs (sièges sociaux) et des détaillants pisciniers.

1.4. Principaux Résultats

Stratégie commerciale

- Avec un taux de rappel assisté de 35 %, et une notoriété combinée de tous les éléments qui la compose de 68 % (messages imprimés, campagne web, capsules d'économie dans les communications et les sites des partenaires, renseignements sur la consommation d'une piscine, etc.), la campagne OIP a réussi à bien rejoindre le public cible;
- La collaboration avec les détaillants partenaires et la synergie entre les messages et le site « piscine » d'Hydro-Québec constituent des forces de la stratégie de commercialisation et ces éléments permettent de rejoindre efficacement les propriétaires de piscines, tout en favorisant le passage à l'acte.

Impact énergétique

Pour l'année 2016, le programme OIP a obtenu des résultats supérieurs (146 %) à ce qui était anticipé (29,5 GWh), avec des économies nettes de 43,2 GWh. Cela s'explique principalement parce que les économies associées à l'utilisation d'un chauffe-piscine de type thermopompe au lieu de résistance électrique n'étaient pas incluses dans le suivi interne :

Programme OIP – Année 2016	Économies totales (en GWh)
• Minuteries pour piscine, incluant l'arrêt manuel et minuterie pour autres usages	15,1
• Pompes efficaces (P2V et PVV)	5,0
• Toiles solaires	10,1
• Chauffe-piscines (thermopompes et baisse de la température de consigne)	13,0
Évaluation : Total net influencé	43,2
Suivi interne d'Hydro-Québec (sans chauffe-piscine)	29,5
Taux de réalisation du suivi (en %)	146 %

La campagne OIP a eu un impact significatif sur les économies nettes générées en 2016 avec 18,5 GWh. Son effet s'est fait sentir tant sur les achats de produits efficaces que sur l'amélioration des comportements d'utilisation :

	Achat (GWh)	Meilleure utilisation (GWh)	Total (GWh)
Impact de la campagne OIP en 2016	10,3	8,2	18,5
Communications générales d'Hydro-Québec	14,6	10,1	24,7
Total des économies nettes	24,8	18,3	43,2

Les communications générales d'Hydro-Québec génèrent aussi des économies, tant dans le cas des produits que des comportements relatifs aux piscines. Toutefois, par rapport à l'évaluation du programme OIP en 2013, l'importance des communications générales a diminué (passant de 73 % à 57 %), ce qui est normal puisque la campagne OIP est déployée depuis maintenant 4 ans et qu'elle provoque aussi des effets cumulatifs au fil des ans.

Barrières à l'adoption et au maintien des mesures relatives à la piscine

- L'utilisation de la toile solaire demande du temps et des efforts non négligeables;
- La préoccupation pour la qualité de l'eau peut mener à l'abandon de l'utilisation des produits efficaces pour piscine;
- La recherche du confort amène parfois les utilisateurs à hausser la température de la piscine lorsqu'elle n'est pas munie d'une toile solaire.

Potentiel de marché

- Il subsiste en 2016 un potentiel considérable pour les trois produits visés par le programme, comme en font foi les résultats suivants :
 - 37 % des détenteurs de pompe à une vitesse n'ont pas de minuterie, mais ils pourraient facilement en installer une, car ils possèdent une piscine non chauffée;
 - 77 % des propriétaires de piscine n'ont pas de pompe à deux vitesses;
 - 51 % des détenteurs de piscine chauffée à l'électricité n'ont pas de toile solaire.

1.5. Conclusions et recommandations

- 1) **Le programme OIP a généré des économies nettes totales de 43,2 GWh pour 2016, principalement grâce à l'achat des produits visés (24,8 GWh), mais aussi en raison d'une meilleure utilisation des produits par rapport à 2015 (18,3 GWh).**

Le programme OIP a généré plus d'économies en 2016 que les résultats anticipés de 29,5 GWh. Ce phénomène est surtout dû au fait que le suivi interne d'Hydro-Québec ne comptabilisait pas les économies liées à l'utilisation d'un chauffe-piscine de type thermopompe au lieu de résistance électrique. En effet, sans ces dernières, les économies sont estimées à 31,9 GWh, un résultat semblable aux prévisions. L'achat des produits visés par le programme est la principale source d'économies, mais l'amélioration des comportements d'utilisation des produits efficaces a aussi contribué significativement aux résultats. Les économies proviennent principalement des minuteriers (incluant l'arrêt manuel), des toiles solaires et des mesures associées aux chauffe-piscines.

***Recommandation 1 :** Pour 2016, Hydro-Québec doit comptabiliser des économies de 43,2 GWh, réparties comme suit : 15,1 GWh pour les minuteriers, 5,0 GWh pour les pompes efficaces (P2V et PVV), 10,1 GWh pour les toiles solaires et 13,0 GWh pour les chauffe-piscines.*

- 2) **La combinaison de la campagne d'Hydro-Québec dans les médias et de la collaboration avec les partenaires (capsules et PLV) rejoint bien les propriétaires de piscine.**

La campagne OIP, qui est diffusée en utilisant les mêmes éléments visuels depuis trois ans, jouit toujours d'une bonne notoriété, compte tenu des moyens publicitaires mis en œuvre. Plusieurs consommateurs reconnaissent son impact sur l'implantation de mesures d'efficacité énergétique pour la piscine. La campagne OIP se combine aux efforts de sensibilisation généraux d'Hydro-Québec pour générer des économies d'énergie appréciables. Malgré cet impact, le parc de piscines au Québec compte encore en 2016 une proportion importante de produits non efficaces.

***Recommandation 2 :** La campagne OIP devrait être maintenue pour continuer à stimuler l'implantation et le maintien des mesures d'économie d'énergie liées à la piscine. Pour éviter un éventuel affaiblissement de l'impact de la campagne à l'avenir, Hydro-Québec aurait avantage à rafraîchir périodiquement les éléments visuels utilisés.*

- 3) **Les produits ou les comportements visés par la campagne OIP rencontrent certains obstacles qui nuisent à leur progression et à leur maintien dans le marché**

Plusieurs propriétaires de piscine jugent la toile solaire encombrante ou son utilisation complexe. Par ailleurs, certains croient ou craignent que l'utilisation de produits efficaces nuise à la qualité de l'eau de la piscine. Enfin, la recherche du confort pousse à maintenir l'eau plus chaude.

***Recommandation 3 :** La campagne doit continuer à insister sur la réduction importante des coûts qui découle de meilleures habitudes en matière de chauffage de l'eau et de fonctionnement du moteur du filtre, afin de relativiser les inconvénients pouvant être associés aux produits efficaces. Elle doit promouvoir les comportements qui ne nuisent pas à la qualité de l'eau et continuer de prendre soin de bien informer les consommateurs sur le contexte adéquat pour l'utilisation desdits produits efficaces.*

2. Contexte et objectifs

2.1. Description du programme

2.1.1. Objectifs du programme

Le programme Offre intégrée piscines efficaces (OIP) vise à promouvoir, sans aucune aide financière aux clients, l'utilisation de produits efficaces et l'adoption de comportements écoénergétiques qui permettent de diminuer la consommation d'énergie reliée aux piscines. Plus spécifiquement, l'objectif principal du programme consiste à favoriser l'installation et l'utilisation optimale de minuteriers pour pompe de piscine, de pompes à deux vitesses (P2V) ou à vitesse variable (PVV), de toiles solaires et de chauffe-piscine efficaces (thermopompes).

Le programme OIP privilégie les efforts de sensibilisation tout en favorisant une approche globale plutôt que par produit.

2.1.2. Commercialisation du programme

L'approche de commercialisation repose principalement sur une campagne d'information et de sensibilisation ciblant les propriétaires de piscine.

La campagne 2016 comportait un volet grand public, des envois ciblés auprès des propriétaires de piscine et du matériel promotionnel en magasin.

Les principales activités promotionnelles du programme incluent les éléments suivants :

- Publicité dans certains journaux et certains magazines;
- Bannières web, publicité dans les circulaires et sur les sites internet des pisciniers;
- Envoi d'un infocourriel ciblé auprès des propriétaires de piscine;
- Publicité sur les lieux de vente (PLV);
- Mise à jour de la section « piscine efficace » du site internet d'Hydro-Québec qui inclut des informations sur les piscines, en saison.

2.2. Objectifs du suivi

Le présent suivi du programme OIP couvre l'année 2016. Ses principaux objectifs sont les suivants :

- Estimer l'impact énergétique du programme en considérant :
 - l'impact attribuable à l'achat des produits efficaces en 2016;
 - l'impact d'une meilleure utilisation des produits efficaces visés en 2016;
- Évaluer la performance de la stratégie commerciale du programme et de ses composantes;
- Évaluer le potentiel de marché résiduel des produits et les freins à leur pénétration.

Pour atteindre ces objectifs, plusieurs éléments ont été mesurés en vue d'estimer les économies nettes attribuables au programme OIP en 2016, à savoir :

- Les achats de produits efficaces en 2016;
- L'amélioration des comportements d'utilisation des produits efficaces en 2016;

- L'influence du programme sur les achats et les comportements d'utilisation en 2016, et ce, pour chacun des produits visés;
- La notoriété de la campagne et de ses différentes composantes;
- L'influence de la campagne et des communications générales d'Hydro-Québec sur les achats et les comportements en 2016, et ce, pour chacun des produits visés.

En ce qui concerne le potentiel de marché, l'analyse des taux de pénétration des différents produits efficaces chez les propriétaires de piscine permet d'obtenir une estimation du potentiel résiduel. Enfin, l'examen des différents freins à l'utilisation donne un aperçu des obstacles à considérer afin d'optimiser la réalisation de ce potentiel.

3. Méthodologie

3.1. Sources de données

Le suivi du programme OIP 2016 repose sur des données issues de trois sources, soit :

- Un sondage internet auprès d'un panel représentant la population générale;
- Un sondage auprès de clients d'Hydro-Québec propriétaires d'une piscine et à qui un infocourriel a été envoyé au printemps 2016;
- Des entrevues individuelles en profondeur auprès d'intervenants clés (pisciniers).

Le sondage auprès des propriétaires de piscine (tableau 3-1) constitue une source d'information importante pour le suivi de l'impact du programme, car il fournit plusieurs données qui sont utilisées dans les calculs (ex. : achat des produits, amélioration des comportements d'utilisation, influence d'Hydro-Québec sur l'achat de produits et les changements de comportements, etc.). Il permet d'obtenir également des informations pour statuer sur la performance de la stratégie commerciale et d'ajuster les stratégies subséquentes. Enfin, ce sondage alimente l'évaluation du potentiel de marché et permet de déceler chez les consommateurs d'éventuels freins limitant la pénétration des produits visés par le programme.

Tableau 3-1 Sondages auprès des propriétaires de piscine

Couverture géographique	Dates de collecte	Mode de collecte	Taille de la population	Invitations envoyées	Nombre d'entrevues complétées	
					Total	Propriétaires de piscine
Sondage à travers le Québec	Du 9 au 17 novembre 2016	Internet (panel OR)	3,6 M	17 000	6 539	1 270
Sondage visant les propriétaires présumés de piscine ¹	Du 9 au 17 novembre 2016	Internet	175 000	173 312	14 565	10 079
Total					21 104	11 349

Le tableau 3-2 présente les sources de données qui complètent le sondage auprès des propriétaires de piscine afin de valider l'estimation des volumes de marché de chacun des produits.

Tableau 3-2 Autres sources de données

Mode de collecte	Période de collecte	Répondants	Nombre
Entrevue individuelle en profondeur	Novembre et décembre 2016	Partenaires corporatifs et détaillants de piscines et produits associés	5

¹ Ensemble des clients d'Hydro-Québec ayant été identifiés comme des propriétaires de piscine par Hydro-Québec

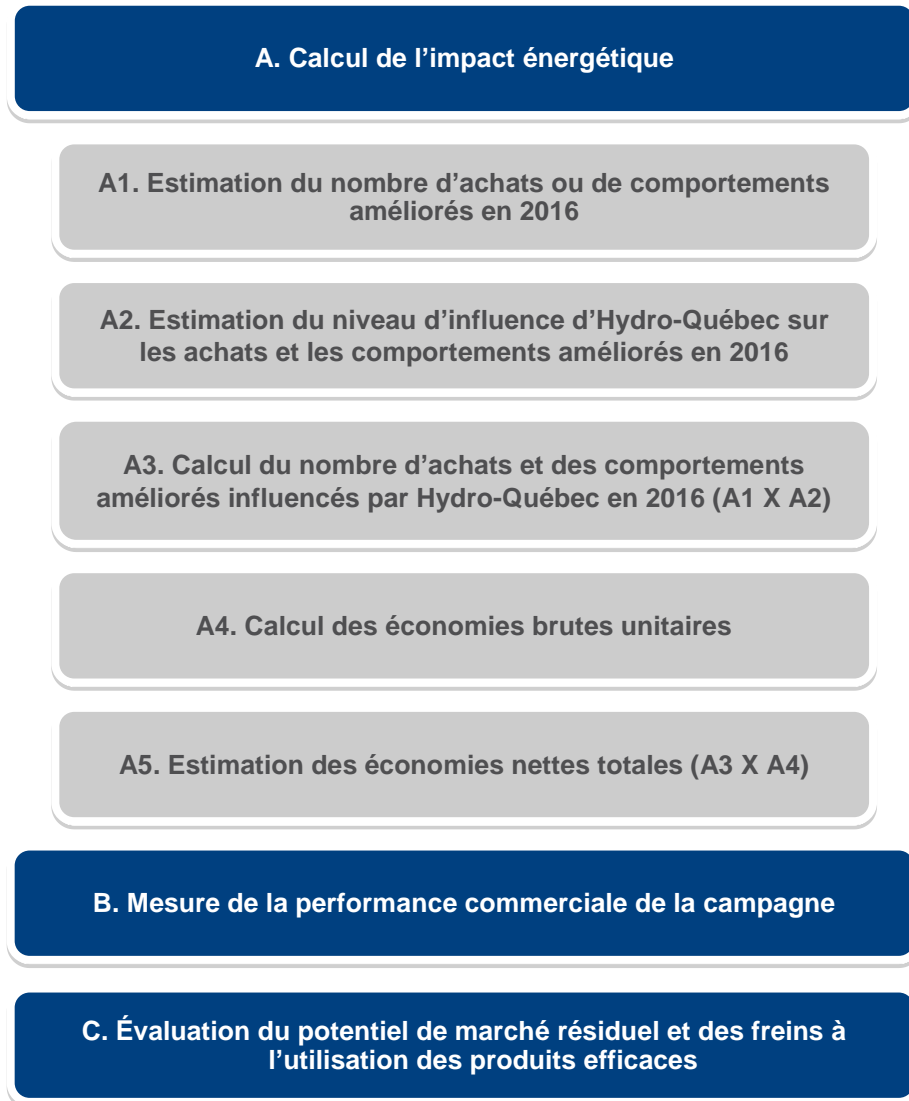
3.2. Étapes méthodologiques

Tel qu’illustré au diagramme 3-1, la méthodologie retenue pour le suivi du programme OIP pour l’année 2016 comporte les étapes suivantes :

- Étape A : Calcul de l’impact énergétique (5 étapes : A1 à A5);
- Étape B : Mesure de la performance commerciale de la campagne;
- Étape C : Évaluation du potentiel de marché résiduel et des freins à l’utilisation.

Ces étapes sont décrites plus en détail aux sections 3.2.1 à 3.2.3.

Diagramme 3-1 Méthodologie de suivi du programme OIP



3.2.1. Calcul de l'impact énergétique

Le calcul de l'impact énergétique comporte cinq étapes (A1 à A5), décrites ci-après.

Étape A1 : Nombre de ménages ayant acheté un produit efficace ou adopté un comportement écoénergétique en 2016.

Le nombre de ménages ayant acheté un produit efficace ou ayant amélioré leur comportement d'utilisation en 2016 provient des résultats des sondages. En ce qui concerne l'achat des produits en 2016, une triangulation avec les partenaires (détaillants ou sièges sociaux distribuant les produits visés par le programme) permet de confirmer les estimations de marché du sondage. Tout ménage qui a amélioré son comportement d'utilisation par rapport à 2015 fait partie des ménages considérés à l'étape A1. Les améliorations de comportement en 2016 sont définies comme suit :

- Utilisation réduite de la pompe à une vitesse comparativement à 2015;
- Meilleure utilisation de la pompe à deux vitesses ou de la pompe à vitesse variable comparativement à 2015 (ratio basse vitesse versus haute vitesse, heures d'arrêt);
- Utilisation accrue de la toile solaire comparativement à 2015;
- Baisse de la température de consigne du chauffe-piscine par rapport à 2015.

Étape A2 : Estimation du niveau d'influence d'Hydro-Québec sur les achats ou comportements améliorés en 2016.

L'estimation du niveau d'influence d'Hydro-Québec repose sur la même méthode que celle utilisée en 2013 dans l'évaluation du programme OIP. Le calcul utilise les déclarations des ménages qui ont réalisé des économies d'énergie pendant l'année couverte (2016) pour établir le taux d'influence. Pour qu'il y ait influence, le répondant doit avoir été exposé à la source et reconnaître que cette source a eu une influence sur l'achat du produit ou sur le comportement d'utilisation. Dans le cadre de l'estimation de l'impact énergétique, deux sources d'influence sont mesurées.

- Il y a d'abord l'influence d'Hydro-Québec dans le cadre des activités spécifiques du programme OIP. Cette influence s'exerce par des activités et des communications qui font directement référence aux quatre produits ciblés par le programme OIP (moteur du filtre, minuterie, toile solaire, chauffe-piscine).
- Il y a ensuite l'influence des communications générales d'Hydro-Québec portant sur l'efficacité énergétique. Ces communications incluent toutes les activités de communication d'Hydro-Québec antérieures à la campagne du programme OIP. Il s'agit donc d'une influence cumulée au fil de nombreuses années. Ces communications sur l'efficacité énergétique incluent tous les messages liés à des produits spécifiques dans le cadre de programmes passés (ex. : programme des minuteriers de piscine). Elles incluent également toutes les communications portant sur l'efficacité énergétique en général, sans référence à un programme ou à un produit spécifique.

Le tableau 3-3 résume l'approche de calcul des taux d'influence. Pour chacun des quatre produits (minuterie de piscine, pompe à deux vitesses, toile solaire, chauffe-piscine) et pour chacune des sources d'influence (campagne, communications générales, DRMC, CV), un taux d'influence est calculé. L'influence du DRMC et du CV n'est pas attribuée à Hydro-Québec dans le cadre du présent suivi, car elle est déjà comptabilisée dans ces deux programmes.

Tableau 3-3 Calcul des taux d'influence

	Influence calculée	Influence attribuée à Hydro-Québec dans le cadre du suivi du programme OIP
Campagne OIP	Oui	Oui
Communications générales	Oui	Oui
DRMC	Oui	Non
CV	Oui	Non

Étape A3 : Calcul du nombre d'achats ou de comportements améliorés influencés par Hydro-Québec en 2016.

Le nombre d'unités influencées est obtenu en multipliant le nombre de ménages qui ont acheté ou amélioré un comportement en 2016 (Étape A1) par le taux d'influence (Étape A2).

Étape A4 : Calcul des économies brutes unitaires.

Le principe de calcul des économies brutes unitaires (Étape A4) repose sur la comparaison entre les comportements réels constatés pendant l'année couverte et plusieurs scénarios de référence. Pour les minuteriers, les toiles solaires et les pompes efficaces, les résultats d'une évaluation précédente sont utilisés afin de déterminer les scénarios de référence. Ces derniers s'établissent comme suit :

Scénario de référence pour l'achat

- Minuteriers : Nombre moyen d'heures d'utilisation du filtre chez les ménages sans minuterie de piscine;
- P2V et PVV : Nombre moyen d'heures de fonctionnement d'une P1V chez les ménages détenteurs d'une telle pompe;
- Toile solaire : Pas d'utilisation d'une toile solaire;
- Thermopompe : Consommation d'un chauffe-piscine à résistance électrique

Scénario de référence pour les comportements améliorés

- P1V : Nombre d'heures d'utilisation du filtre par le ménage l'année précédant l'amélioration de son comportement (avec ou sans minuterie).
- P2V et PVV : Nombre d'heures de fonctionnement de la haute et de la basse vitesse du filtre par le ménage l'année précédant l'amélioration de son comportement.
- Toile solaire (établi en 2013) : Nombre d'heures d'utilisation de la toile solaire par le ménage l'année précédant l'amélioration du comportement.

- Chauffe-piscine : Température de consigne de la piscine l'année précédant l'amélioration du comportement.

Dans chaque cas de figure, les heures d'utilisation chez ceux qui ont acheté un produit efficace ou amélioré leurs comportements pendant l'année couverte sont comparées aux heures d'utilisation de référence.

- Pour les achats, le principe consiste à comparer le comportement moyen des acheteurs au comportement moyen de ceux qui n'ont pas de produit efficace.
- Pour les comportements améliorés, le principe consiste à comparer l'utilisation l'année de l'amélioration du comportement à l'utilisation du produit par le même ménage l'année de référence.

Par la suite, le principe général des algorithmes consiste à calculer la consommation énergétique de l'année couverte et la consommation de référence, afin d'établir l'économie d'énergie par différence.

Pour les **minuteriers et les pompes efficaces (P2V et PVV)**, les algorithmes de calcul des économies sont basés sur la différence des heures d'utilisation quotidiennes par rapport à la référence, en considérant le nombre de jours d'utilisation de la piscine. La différence d'heures est multipliée par la puissance de la pompe pour obtenir l'économie d'énergie. Dans le cas de la pompe efficace (P2V et PVV), les heures d'utilisation en basse vitesse correspondent à 0,177 des heures en haute vitesse.

$$\begin{aligned} \text{Économie (kWh)} = \\ & (\text{Heures totales d'utilisation} - \text{Heures totales d'utilisation référence}) \times \\ & \text{Puissance en kW du moteur} \end{aligned}$$

L'économie d'énergie associée aux toiles solaires et aux chauffe-piscines est liée à la consommation de chauffage de l'eau de la piscine. Cette dernière dépend de l'utilisation de la toile, du nombre d'heures d'utilisation de la piscine, de la température de maintien de l'eau, de la superficie de la piscine, de la période de chauffage et du type d'appareil de chauffage utilisé (thermopompe ou chauffe-piscine à résistance électrique). Les paramètres suivants sont également considérés dans l'algorithme :

- Phénomènes physiques (température de l'air, taux d'évaporation, convection, radiation);
- Ajout d'eau dans la piscine;
- Énergie requise au démarrage du chauffage de la piscine;
- Gain solaire.

L'ensemble de ces paramètres a été intégré dans un algorithme permettant de calculer la consommation d'énergie de la piscine. L'algorithme de calcul a été élaboré par Pageau Morel et associés (PMA) lors de l'évaluation du programme OIP en 2013.

Pour les **toiles solaires**, l'estimation des économies unitaires est basée sur la différence des heures d'utilisation de la toile le jour et la nuit par rapport à la référence. L'utilisation de la toile le jour contribue à minimiser la baisse de température en réduisant l'évaporation. L'utilisation de la toile la nuit contribue elle aussi à minimiser la baisse de température en limitant le contact de

l'eau avec l'air. Dans les deux cas, la dépense énergétique du chauffe-piscine s'en trouve réduite considérant une température moyenne de consigne donnée.

Pour le **chauffe-piscine**, les calculs sont aussi basés sur les résultats de l'algorithme de calcul de la consommation de la piscine. Pour la **baisse de température de consigne** de la piscine, la consommation d'énergie de la piscine avec la température réduite est comparée à la consommation de la piscine à la température de consigne de référence. Pour **l'achat d'une thermopompe**, la consommation de la piscine avec la thermopompe est comparée à celle d'un chauffe-piscine à résistance électrique. L'estimation tient toutefois compte du fait que les utilisateurs de chauffe-piscine à résistance électrique chauffent leur piscine à une température inférieure et pour une période plus courte pendant la saison de baignade.

Étape A5 : Estimation des économies nettes totales pour 2016.

L'estimation des économies nettes totales pour 2016 est obtenue en multipliant les unités influencées (Étape A3) par les économies unitaires (Étape A4).

3.2.2. Constats sur la stratégie commerciale

L'évaluation de la performance commerciale de la campagne (Étape B) est effectuée en mesurant et en analysant :

- La notoriété de la campagne et de ses composantes;
- Les comportements d'achat et d'utilisation des produits chez les acheteurs.

3.2.3. Évaluation du potentiel de marché et des freins

L'évaluation du potentiel de marché (Étape C) repose d'abord sur la mesure du taux de pénétration des différents produits efficaces chez les propriétaires de piscine. Pour voir dans quelle mesure il sera possible de réaliser le potentiel résiduel, et à quel rythme, il faut considérer les freins perçus dans l'utilisation des produits visés par le programme. L'évaluation a également pour objectif de mesurer l'ampleur et la nature de ces freins perçus chez les consommateurs (sondages).

4. Résultats du suivi de l'impact

4.1. Achat et meilleure utilisation des produits pour piscine en 2016

Le tableau 4-1 présente le nombre de ménages qui ont acheté un des produits visés par le programme en 2016 (colonne A) ou qui ont amélioré leur comportement d'utilisation (colonne B). Une triangulation de nos estimations de marché avec les détaillants a permis de confirmer les résultats du sondage.

Pour les minuteries installées sur la pompe de la piscine, le nombre de ménages avec des comportements améliorés dépasse le nombre de ménages acheteurs. Pour les autres produits, les achats dominent, mais le nombre de comportements améliorés demeure toutefois non négligeable.

Tableau 4-1 Nombre d'achats et de comportements améliorés en 2016

	Nombre de ménages		
	A. Achats	B. Comportement amélioré (excluant achats)	C. Total des mesures
Minuteries installées sur la pompe de la piscine	8 084	29 414	37 498
Pompes à deux vitesses	10 083	6 550	16 633
Pompes à vitesse variable	1 717	1 107	2 824
Toiles solaires (sur une piscine chauffée à l'électricité)	17 647	4 666	22 313
Chauffe-piscine	20 520	9 420	29 940
Total	58 051	51 157	109 208

4.2. Influence d'Hydro-Québec

Le tableau 4-2 présente les taux d'influence et les unités influencées par Hydro-Québec en 2016. Les taux d'influence, pour l'ensemble des mesures, varient entre 21 % (toiles) et 53 % (PVV). Les unités influencées sont obtenues en multipliant les nombres d'unités du tableau 4-1 (colonnes A1, B1 et C1) par les taux d'influence respectifs des cinq produits présentés au tableau 4-2 (A2, B2 et C2). Le taux d'influence des comportements (41 %) est plus élevé que celui des achats (21 %).

Le nombre d'unités influencées des minuteriers domine largement celui des P2V, des PVV, des toiles solaires et des chauffe-piscines. Cela s'explique surtout par un taux d'influence élevé et par le nombre important de ménages qui ont amélioré leur comportement d'utilisation de la minuterie par rapport à 2015 (incluant l'arrêt manuel).

Tableau 4-2 Taux d'influence et unités influencées

	A) Achats			B) Comportements améliorés (excluant les achats)			C) Ensemble des mesures		
	A1 Nombre	A2 Taux d'influence	A3 Unités influencées	B1 Nombre	B2 Taux d'influence	B3 Unités influencées	C1 Nombre	C2 Taux d'influence	C3 Unités influencées
Minuteriers	8 084	34 %	2 764	29 414	42 %	12 398	37 498	40 %	15 163
P2V	10 083	17 %	1 738	6 550	44 %	2 903	16 633	28 %	4 642
PVV	1 717	46 %	782	1 107	64 %	705	2 824	53 %	1 487
Toiles	17 647	15 %	2 693	4 666	40 %	1 884	22 313	21 %	4 577
Chauffe- piscine	20 520	20 %	4 009	9 420	32 %	3 012	29 940	23 %	7 021
Total	58 051	21 %	11 988	51 157	41 %	20 902	109 208	30 %	32 890

4.3. Calcul des économies unitaires brutes

Le tableau 4-3 présente le profil d'utilisation estimé des ménages qui ont acheté un produit en 2016 ou amélioré leur comportement d'utilisation par rapport à 2015 (colonne A) ainsi que le comportement type associé au scénario de référence (colonne B). Par exemple, une baisse de 8 heures d'utilisation par jour est associée aux ménages qui ont acheté une minuterie pour leur P1V (colonne C). Pour les P2V et les PVV, les heures d'utilisation en basse vitesse sont exprimées en équivalent d'heures en haute vitesse².

Pour les chauffe-piscines, le comportement courant ou amélioré est établi à l'aide du sondage réalisé en 2016 dans le cadre de la présente étude. Pour les autres produits, les comportements types ont été établis lors de l'évaluation du programme OIP en 2013 ou lors d'une mise à jour de l'évaluation en 2014 et 2015 (P2V et PVV). La proportion de ménages ayant acheté un produit efficace ou ayant amélioré leur comportement a toutefois été mesurée en 2016 pour tous les produits.

Tableau 4-3 Utilisation par rapport à la référence

	A. Utilisation courante ou améliorée	B. Scénario de référence	C. Différence (A – B)
P1V (heures d'utilisation par jour)			
Achat d'une minuterie	13 h/jour	21 h/jour	- 8 h/jour
Comportement amélioré (avec ou sans minuterie)	11 h/jour	17 h/jour	- 6 h/jour
P2V (équivalent d'heures d'utilisation par jour en HV)			
Achat	13 h/jour	17 h/jour	- 4 h/jour
Comportement amélioré	8 h/jour	15 h/jour	- 7 h/jour
PVV (équivalent d'heures d'utilisation par jour en HV)			
Achat	9 h/jour	17 h/jour	- 8 h/jour
Comportement amélioré	10 h/jour	14 h/jour	- 4 h/jour
Toiles solaires (heures d'utilisation de la toile par jour)			
Achat	17 h/jour	0 h/jour	+ 17 h/jour
Comportement amélioré	16 h/jour	10 h/jour	+ 6 h/jour
Chauffe-piscines			
Achat	Thermopompe à 28 °C pendant 87 jours	Résistance électrique à 27 °C pendant 58 jours	+ 1 °C et + 29 jours, mais COP de 4
Comportement amélioré (température de consigne en °C)	27 °C	28 °C	- 1 °C

² Pour la PVV et la P2V, la puissance de la haute vitesse correspond à celle d'une pompe à une vitesse. La puissance en basse vitesse de la P2V correspond à 0,177 de la puissance en haute vitesse d'une P1V. Donc, une heure d'utilisation en basse vitesse correspond à 0,177 heure d'utilisation en haute vitesse. Pour la PVV les heures de fonctionnement aux vitesses autres que maximales sont aussi converties en heures équivalentes de fonctionnement à haute vitesse.

Les économies d'énergie sont établies en comparant la consommation de l'équipement considéré après l'implantation de la mesure à celle de la base de référence. Le tableau 4-4 présente les économies unitaires brutes pour les cinq produits en 2016. Les mesures associées au chauffage de la piscine (toile solaire, achat de thermopompe et baisse de la température de consigne du chauffe-piscine) procurent les économies unitaires les plus élevées.

Tableau 4-4 Économies unitaires brutes pour les cinq produits

	Économies unitaires brutes (kWh)		
	Achats	Comportement amélioré (excluant achats)	Ensemble
Minuteries installées sur une P1V (incluant l'arrêt manuel)	1 126	780	843
Pompes à deux vitesses	377	1 018	778
Pompes à vitesse variable	1 260	530	914
Toiles solaires (sur une piscine chauffée à l'électricité)	3 073	971	2 208
Chauffe-piscine (thermopompe et baisse de la température)	2 807	580	1 852

4.4. Estimation des économies nettes totales pour 2016

Le tableau 4-5 présente le calcul de l'impact énergétique pour 2016. Les économies nettes totales (colonnes 1C, 2C et 3C) représentent le produit du nombre d'unités influencées (colonnes 1A, 1B et 1C) par l'économie unitaire (colonnes 1B, 2B et 3B)³.

Pour 2016, le programme OIP a généré 43,2 GWh d'économies, ce qui correspond à un taux de réalisation de 146 % par rapport aux résultats anticipés par Hydro-Québec (29,5 GWh). Cet écart s'explique surtout par la promotion de la thermopompe pour piscine dans la campagne 2016 ce qui donne des économies additionnelles de 11,3 GWh (ligne « Chauffe-piscine, colonne 1C) par rapport à un chauffe-piscine à résistance électrique. Les minuteriers (15,1 GWh), les toiles solaires (10,1 GWh) et les mesures associées au chauffe-piscine (13,0 GWh) ont généré la grande majorité (près de 90 %) des économies.

Tableau 4-5 Économies nettes totales

	Achats			Amélioration des comportements			Ensemble des mesures		
	1A Unités influencées	1B Économies unitaires en kWh	1C Économies totales en GWh (1A X 1B)	2A Unités influencées	2B Économies unitaires en kWh	2C Économies totales en GWh (2A X 2B)	3A Unités influencées	3B Économies unitaires en kWh	3C Économies totales en GWh (3A X 3B)
Minuteriers	2 764	1 126	3,7	12 398	780	11,4	15 163	843	15,1
<i>Autres usages</i>		--	0,6		--	1,7	--	--	2,3
P2Vs	1 738	377	0,7	2 903	1 018	3,0	4 642	778	3,6
PVV	782	1 260	1,0	705	530	0,4	1 487	914	1,4
Toiles	2 693	3 073	8,3	1 884	971	1,8	4 577	2 208	10,1
Chauffe-piscine	4 009	2 807	11,3	3 012	580	1,7	7 021	1 852	13,0
Total net influencé			24,8			18,3			43,2
Suivi interne d'Hydro-Québec									29,5
Taux de réalisation par rapport au suivi (en %)									146 %

L'achat des produits génère 24,8 GWh, ce qui représente plus de la moitié (58 %) des économies totales, alors que les comportements d'utilisation améliorés des produits génèrent 18,3 GWh (42 %). Les économies liées à l'amélioration des comportements sont donc non négligeables et sont grandement tributaires des campagnes de sensibilisation comme celle du programme OIP.

³ Le calcul des économies pour les minuteriers servant à d'autres usages que la piscine est basé sur la dernière évaluation du programme des minuteriers (2007-2010) : SOM, « Évaluation du programme des Minuteriers pour la période 2007 à 2010 », 2012. En effet, puisque le sondage auprès des propriétaires de piscine est réalisé à l'automne, il n'est pas possible de faire le bilan détaillé pour les autres usages (exemple : chauffe-moteur, éclairage de Noël, etc.) dans le cadre de cette étude de suivi. Dans ce contexte, les économies des minuteriers pour d'autres usages (2,3 GWh) ont été calculées en prenant le même ratio par rapport aux économies liées au filtre de piscine que celui constaté dans l'évaluation du programme des minuteriers pour les années 2007 à 2010.

4.5. Répartition des économies par source

Le tableau 4-6 présente la répartition des économies nettes totales selon les différentes sources. Pour les sources d'influence, il y a d'abord l'influence d'Hydro-Québec dans le cadre des activités spécifiques du programme OIP. Cette influence s'exerce par des activités et communications qui font directement référence aux produits et aux comportements ciblés par le programme.

Il y a ensuite l'influence des communications passées d'Hydro-Québec portant sur l'efficacité énergétique. Ces communications incluent toutes les activités de communication d'Hydro-Québec antérieures à la campagne OIP ainsi que toutes les communications générales de l'entreprise en efficacité énergétique de 2004 à 2016. Il s'agit donc d'une influence accumulée depuis une douzaine d'années. Ces communications incluent tous les messages liés à :

- Des produits spécifiques dans le cadre de programmes passés (ex. : programme des minuterics pour piscine) ou d'autres programmes;
- L'efficacité énergétique en général, sans référence à un programme ou à un produit spécifique.

En 2016, les communications générales d'Hydro-Québec ont généré 24,7 GWh (57 % des économies) alors que la campagne OIP en a généré 18,5 GWh (43 % des économies).

Tableau 4-6 Répartition des économies nettes totales selon les différentes sources

	Achat (GWh)	Meilleure utilisation (GWh)	Total (GWh)
Impact de la campagne OIP en 2016	10,3	8,2	18,5
Communications générales d'Hydro-Québec	14,6	10,1	24,7
Total des économies nettes	24,8	18,3	43,2

La campagne OIP a eu un impact significatif sur les économies nettes générées en 2016. Elle a eu des effets sur les achats de produits efficaces ainsi que sur l'amélioration des comportements d'utilisation de ces produits. Comme c'était le cas lors de l'évaluation du programme OIP en 2013, les communications générales d'Hydro-Québec génèrent aussi des économies dans le cas des produits et des comportements relatifs aux piscines. Par rapport à l'évaluation du programme OIP en 2013, l'importance des communications générales est toutefois réduite, ce qui est normal puisque la campagne OIP est communiquée sans changements majeurs depuis maintenant 4 ans (2013 à 2016) et qu'elle bénéficie aussi d'un effet cumulatif.

Par ailleurs, l'importance relative des communications générales (57 %) reste non négligeable, et ce même si elle a diminué par rapport à l'évaluation 2013 (où elle était de 73 %). Il s'est donc écoulé un certain temps avant que l'impact de la campagne prenne toute son ampleur. Ceci s'explique par le fait que cette dernière s'insère dans le contexte des investissements majeurs consentis par Hydro-Québec pour promouvoir l'efficacité énergétique depuis 2004.

5. Résultats de marché pertinents pour évaluer la performance du programme

5.1. Constats sur la stratégie commerciale

Le tableau 5-1 montre que plus du tiers (35 %) des propriétaires de piscine reconnaissent avoir vu la campagne OIP d'Hydro-Québec après en avoir lu une description. De plus, 55 % se souviennent de l'un ou l'autre des éléments d'information (messages d'économie) véhiculés par la campagne⁴. Enfin, 30 % se souviennent plus généralement avoir vu, lu ou entendu de l'information d'Hydro-Québec sur les produits ou les comportements efficaces reliés à la piscine. Tout considéré, c'est donc 68 % des propriétaires de piscine qui se souviennent des informations (messages d'économie) ou des publicités véhiculées par Hydro-Québec dans le cadre de la campagne OIP ou de l'un des sites reliés à l'efficacité énergétique (Mieux consommer, Les bons réflexes).

Tableau 5-1 Notoriété des différents volets de la campagne et notoriété globale

	Notoriété
Rappel assisté général de la campagne	35 %
Campagne sur internet	10 %
Campagne imprimée	28 %
Infocourriel ciblé	18 %
PLV et capsules dans les communications sur les sites web des partenaires	24 %
Site internet Hydro-Québec sur les piscines	12 %
Connaissance des messages d'économie	55 %
Autres publicités d'Hydro-Québec sur les piscines	30 %
Ensemble de la campagne (au moins un élément)	68 %

Parmi les éléments spécifiques de la campagne (rappel assisté après avoir vu une image), ceux qui affichent les taux de rappel les plus élevés sont la campagne imprimée (28 %) ainsi que le volet comprenant les publicités sur les lieux de vente (PLV) et les communications sur les sites web des détaillants pisciniers (24 %).

Les sites « piscine » d'Hydro-Québec (Mieux consommer et Les bons réflexes) sont moins connus que d'autres éléments de la campagne, mais la visite de ces sites est associée à un taux significativement plus élevé d'adoption de mesure. Les autres éléments de la campagne mènent moins clairement à l'adoption d'une mesure, mais ils incitent significativement à visiter les sites « piscine » d'Hydro-Québec. Les différents éléments de la campagne se conjuguent donc pour favoriser les comportements efficaces.

⁴ Divers renseignements relatifs aux économies possibles sur une piscine. Par exemple, « On peut économiser (jusqu'à 45 % ou environ 200 \$ par an) sur les coûts de chauffage de l'eau en utilisant une toile solaire en maintenant la température de l'eau agréable ». Au total, le taux de rappel de cinq messages a été mesuré.

En conclusion, la campagne d’Hydro-Québec a rejoint une bonne partie des propriétaires de piscine et les communications conjointes avec les partenaires ont connu un bon succès.

5.2. Évaluation du potentiel de marché

Le diagramme 5-1 démontre qu’il subsiste en 2016 un potentiel d’amélioration de l’état du marché (en jaune), soit des :

- Piscines chauffées à l’électricité sans toile solaire (51 % des piscines chauffées électriques, soit environ 96 000 piscines)
- Piscines munies d’une pompe non efficace (77 % des pompes sont des P1V, soit environ 443 000 piscines);
- Piscines munies d’une P1V, non chauffées et non munies d’une minuterie (37 % des piscines munies d’une P1V, soit environ 165 000 piscines).

Diagramme 5-1 Nombre de détenteurs de piscines et potentiel des 3 produits

Ensemble des piscines N : 575 000 ± 30K	Chauffées électriques N : 189 000 ±15K	Avec toile N : 94 000 49 % ±10K		
		Sans toile N : 96 000 51 % ±10K		
	Non chauffées électriques N : 386 000 ±25K			
Ensemble des piscines N : 575 000 ±30K	P1V N : 443 000 ±25K 77 %	Avec minuterie N : 155 000 35 % ±15K	Chauffée N : 122 000 ±10K	Non chauffée N : 165 000 ± 15K 37 %*
		Sans minuterie N : 288 000 65 % ±20K		
	P2V/PVV N : 133 000 ±15K 23 %			

5.3. Freins à l'utilisation des produits efficaces

À la suite du sondage réalisé auprès des propriétaires de piscine qui ont abandonné un produit ou un comportement efficace, il apparaît que certains freins, réels ou perçus, peuvent entraver ou renverser leur progression dans le marché.

Tableau 5-2 Motifs d'abandon des produits ou des comportements efficaces

	Ensemble (n:1895)	Utilise moins souvent la toile de piscine (n:863)	Fait fonctionner plus intensément le filtre de piscine (n:575)	A haussé la température de consigne de la piscine (n:382)	A cessé d'utiliser une minuterie (n:371)	A remplacé une pompe efficace par une pompe à une vitesse (n:70)
Qualité de l'eau	23,0 %	<u>10,6 %</u>	<u>49,4 %</u>	1,7 %	<u>37,7 %</u>	<u>38,3 %</u>
Améliorer le confort dans la piscine	17,9 %	8,4 %	8,5 %	<u>68,3 %</u>	9,8 %	1,0 %
Trop compliqué, trop d'efforts	16,1 %	<u>34,6 %</u>	2,7 %	0,6 %	7,1 %	1,2 %
Conditions météo	15,8 %	<u>26,9 %</u>	9,0 %	7,8 %	8,9 %	0,5 %
Utilise plus la piscine	7,1 %	4,4 %	6,4 %	18,3 %	0,4 %	0,2 %
Utilise moins la piscine	4,6 %	9,6 %	1,2 %	0,3 %	1,1 %	0,9 %
Problème / bris / défectuosité	4,3 %	1,5 %	7,8 %	0,1 %	<u>17,5 %</u>	6,3 %
Afin d'économiser / méthode écoénergétique pas plus avantageuse	2,3 %	1,9 %	3,7 %	0,1 %	0,2 %	<u>18,0 %</u>
Utilise une autre méthode / équipement fonctionne autrement	2,1 %	0,3 %	0,9 %	0,5 %	8,7 %	1,2 %
Manque de temps, d'intérêt / quelqu'un d'autre s'en occupe	1,4 %	0,5 %	3,9 %	0,1 %	5,8 %	0,3 %
A changé d'équipement	1,1 %	0,6 %	0,3 %		0,4 %	<u>12,3 %</u>
Ne sait pas	3,6 %	0,6 %	5,4 %	2,2 %	1,6 %	<u>18,9 %</u>

Le produit le plus souvent abandonné est la toile solaire, principalement en raison de l'effort requis (la température est aussi une raison d'abandon, mais il s'agit d'un phénomène variable et non d'un abandon permanent). La crainte ou les risques d'une mauvaise qualité de l'eau est le principal problème invoqué et cela nuit à l'utilisation de la plupart des produits. La recherche d'un plus grand confort est la principale raison pour hausser la température de la piscine. Enfin, les bris ou les problèmes de fonctionnement des minuteriers et le manque d'efficacité perçue des pompes efficaces expliquent aussi certains abandons.

6. Conclusions et recommandations

- 1) **Le programme OIP a généré des économies nettes totales de 43,2 GWh pour 2016, principalement grâce à l'achat des produits visés (24,8 GWh), mais aussi en raison d'une meilleure utilisation des produits par rapport à 2015 (18,3 GWh).**

Le programme OIP a généré plus d'économies en 2016 que les résultats anticipés de 29,5 GWh. Ce phénomène est surtout dû au fait que les prévisions ne comptabilisaient pas les économies liées à l'utilisation d'un chauffe-piscine de type thermopompe au lieu de résistance électrique. En effet, sans ces dernières, les économies auraient été de 31,9 GWh, soit un résultat similaire aux prévisions. L'achat des produits visés par le programme est la principale source d'économies, mais l'amélioration des comportements d'utilisation des produits a aussi contribué significativement aux résultats. Les économies proviennent principalement des minuteriers (incluant l'arrêt manuel), des toiles solaires et des mesures associées aux chauffe-piscines.

***Recommandation 1 :** Pour 2016, Hydro-Québec doit comptabiliser des économies de 43,2 GWh, réparties comme suit : 15,1 GWh pour les minuteriers, 5,0 GWh pour les pompes efficaces (P2V et PVV), 10,1 GWh pour les toiles solaires et 13,0 GWh pour les chauffe-piscines.*

- 2) **La combinaison de la campagne d'Hydro-Québec dans les médias et de la collaboration avec les partenaires (capsules web et PLV) rejoint bien les propriétaires de piscine.**

La campagne OIP, qui est diffusée en utilisant les mêmes éléments visuels depuis trois ans, jouit toujours d'une bonne notoriété, compte tenu des moyens publicitaires mis en œuvre. Plusieurs consommateurs reconnaissent son impact sur l'implantation de mesures d'efficacité énergétique pour la piscine. La campagne OIP se combine aux efforts de sensibilisation généraux d'Hydro-Québec pour générer des économies d'énergie appréciables. Malgré cet impact, il y a encore en 2016 une quantité considérable de piscines au Québec sans produits efficaces.

***Recommandation 2 :** La campagne OIP devrait être maintenue pour continuer à stimuler l'implantation et le maintien des mesures d'économie d'énergie liées à la piscine. Pour éviter un éventuel affaiblissement de l'impact de la campagne à l'avenir, Hydro-Québec aurait avantage à rafraîchir périodiquement les éléments visuels utilisés.*

- 3) **Les produits ou les comportements visés par la campagne OIP rencontrent certains obstacles qui nuisent à leur progression et à leur maintien dans le marché**

Plusieurs propriétaires de piscine jugent la toile solaire encombrante ou son utilisation complexe. Par ailleurs, certains croient ou craignent que l'utilisation de produits efficaces nuise à la qualité de l'eau de la piscine. Enfin, la recherche du confort pousse à maintenir l'eau plus chaude.

***Recommandation 3 :** La campagne doit continuer à insister sur la réduction importante des coûts qui peut être procurée par de meilleures habitudes en matière de chauffage de l'eau et de fonctionnement du moteur du filtre, afin de relativiser les inconvénients associés aux produits efficaces. Elle doit promouvoir les comportements qui ne nuisent pas à la qualité de l'eau et*

continuer de prendre soin de bien informer les consommateurs sur le contexte adéquat d'utilisation des produits.

7. Bibliographie et références

SOM. « Évaluation du programme des Minuterics pour la période 2007 à 2010 », Mars 2012.

SOM. « Évaluation du programme OIP pour 2013 », Mars 2014.

PMA. « Fichier de calcul Excel pour l'estimation de la consommation d'une piscine », 2014.