

**PLAN DIRECTEUR EN TRANSITION, INNOVATION ET
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUES DU QUÉBEC 2018-2023**

**COMPLÉMENT DE PREUVE
DU DISTRIBUTEUR D'ÉLECTRICITÉ (SUITE)**

- 1 Au paragraphe 24 de la décision D-2018-157, la Régie ordonne au Distributeur de déposer
- 2 les résultats du suivi de la *Sensibilisation intégrée* 2018, dès qu'ils seront disponibles, en
- 3 décembre 2018.
- 4 Le Distributeur présente, à l'annexe A, le rapport intitulé Suivi des résultats de la
- 5 sensibilisation intégrée - année 2018 de la firme SOM.

ANNEXE A



MONTRÉAL

1180, rue Drummond
Bureau 620
Montréal (Québec) H3G 2S1
T 514 878-9825

QUÉBEC

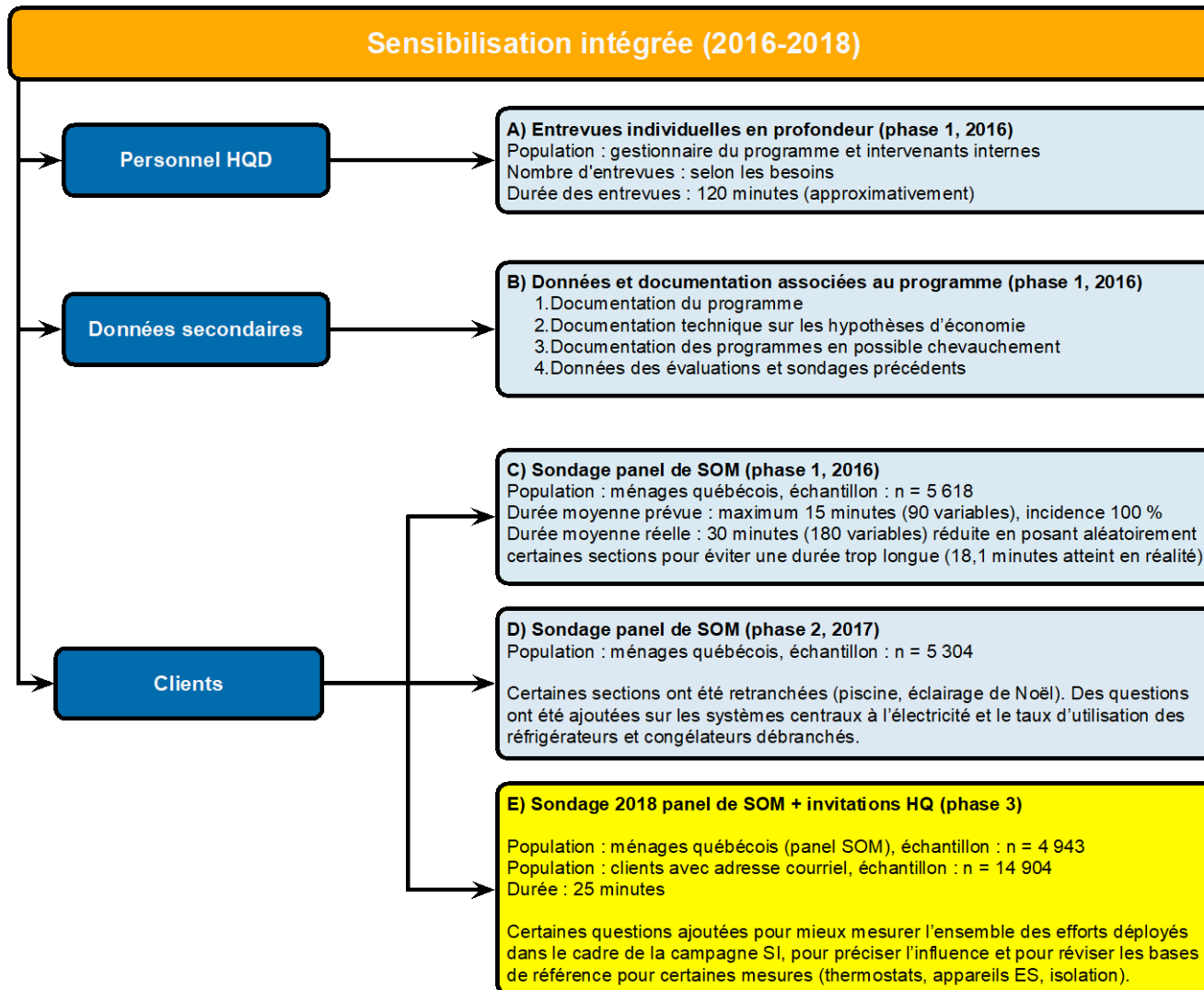
3340, rue de La Pérade
3^e étage
Québec (Québec) G1X 2L7
T 418 687-8025

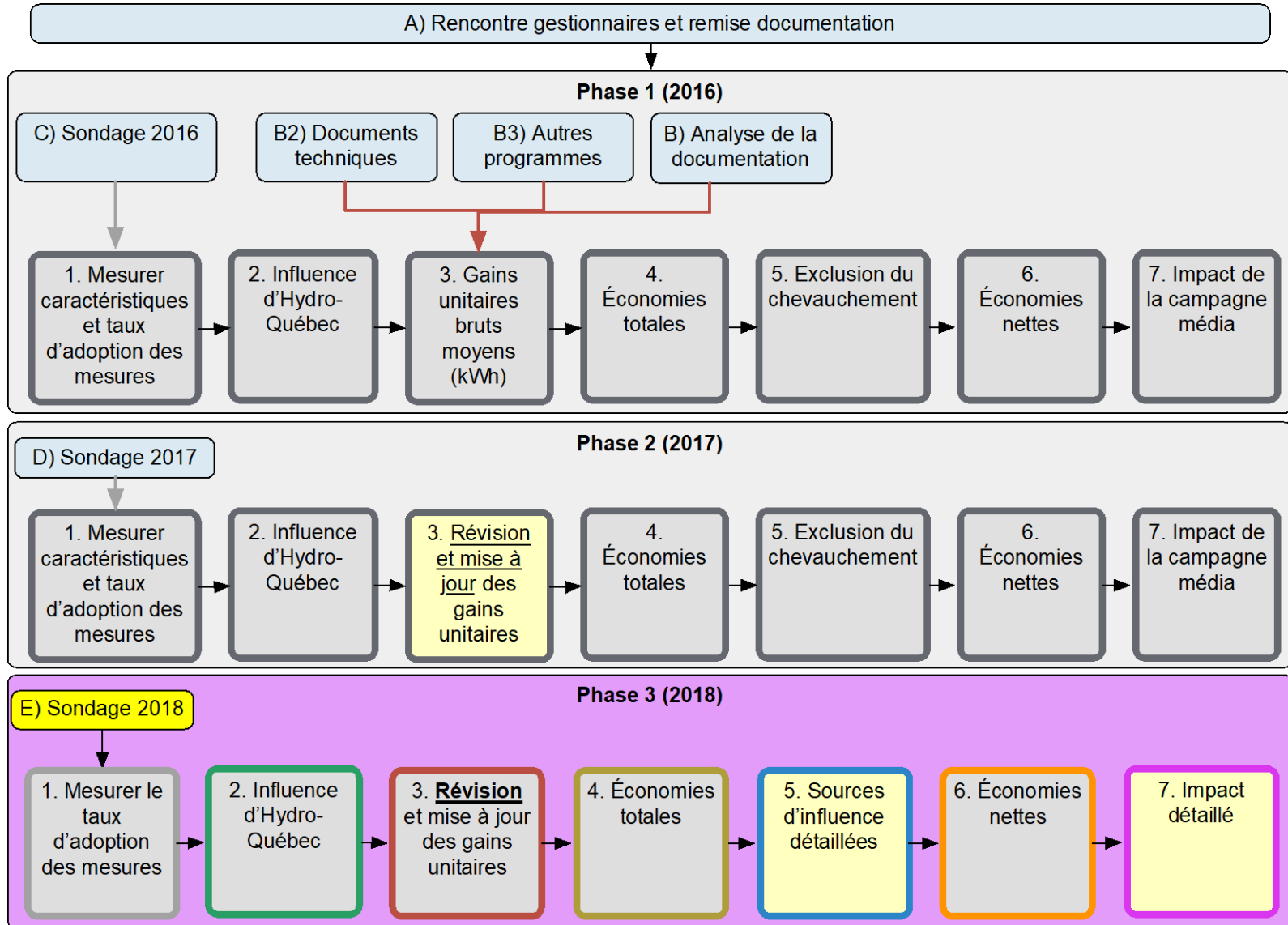
SUIVI DES RÉSULTATS DE LA SENSIBILISATION INTÉGRÉE - ANNÉE 2018

13 DÉCEMBRE 2018

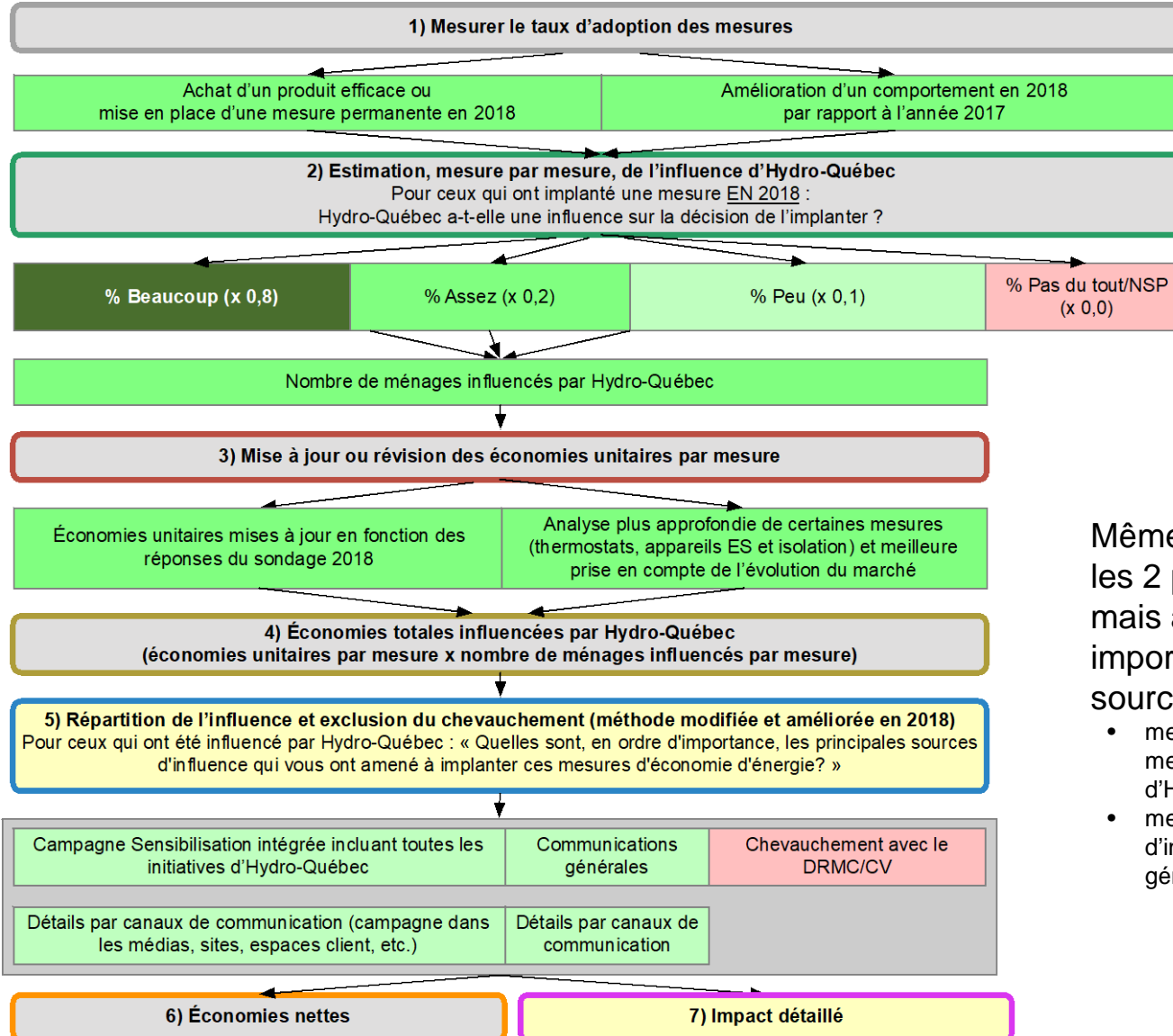
- Les deux derniers suivis des résultats de la Sensibilisation intégrée :
 - calculaient l'influence d'Hydro-Québec sur l'implantation de diverses mesures d'économie d'énergie en 2016 et en 2017;
 - estimaient la part des économies générées par Hydro-Québec qui sont attribuables à la campagne publicitaire.
- Les économies influencées par Hydro-Québec qui n'étaient pas attribuées à la campagne publicitaire étaient, par défaut, attribuées aux « communications générales ».
- Par ailleurs, la définition de la campagne se limitait à son sens le plus strict et la mesure se concentrait sur les messages diffusés dans les médias et les activités associés (kiosques).
- Le résultat de cette approche attribuait une très faible part des économies à la campagne publicitaire sans permettre d'expliquer ou de détailler tous les moyens concrets par lesquels Hydro-Québec influençait l'implantation des mesures par les « communications générales ».

- Dans ce contexte, le présent suivi mesure de façon plus exhaustive et détaillée l'ensemble des efforts qui sont déployés par Hydro-Québec pour stimuler l'adoption de mesures d'économie d'énergie en 2018. Ainsi, les impacts du site internet, de l'espace client, de l'infolettre, etc. sont maintenant clairement distingués. Cette approche est cohérente avec la décision d'Hydro-Québec d'inclure l'ensemble des initiatives qu'elle déploie sous le vocable « Sensibilisation intégrée » plutôt que seulement les publicités dans les médias.
- La présente étude permet aussi de mieux distinguer les moyens de communication et les outils à l'aide desquels Hydro-Québec a eu un impact sur la décision des clients d'implanter des mesures d'économie d'énergie. Elle s'attarde donc à détailler les notions de « Sensibilisation intégrée » et de « communications générales » pour faire mieux ressortir les sources concrètes de l'influence.
- Enfin, ce suivi a permis de réviser les économies unitaires des produits ou des mesures qui correspondent potentiellement à un marché transformé où le produit « non efficace » est très peu présent. En effet, dans de telles conditions, où l'alternative au produit efficace n'est plus disponible, il n'est pas indiqué d'attribuer des économies à Hydro-Québec, même si le consommateur continue d'accorder une certaine influence à l'entreprise dans son choix d'un produit efficace.





APPROCHE UTILISÉE POUR LE CALCUL DES ÉCONOMIES



Même principe général que pour les 2 précédentes évaluations, mais avec une amélioration importante pour la répartition des sources d'influence :

- meilleure correspondance entre les aspects mesurés et l'ensemble des initiatives d'Hydro-Québec;
- meilleure précision pour détailler les sources d'influence (campagne et communications générales).

Chauffage des locaux

- Acheter des thermostats électroniques (plinthes ou systèmes centraux)
- Baisser la température (sans thermostat électronique)

Eau chaude

- Réduire la durée des douches
- Augmenter la proportion de lavage à l'eau froide

Acheter un appareil Energy Star :

- Réfrigérateur
- Laveuse
- Sécheuse
- Lave-vaisselle
- Congélateur
- Écran
- Thermopompe
- Déshumidificateur
- Climatiseur de fenêtre

- Pour éviter tout double comptage, les produits suivants ont été exclus des résultats du programme SI :
 - Éclairage efficace DEL et LFC (Transformation de marché)
 - Piscines efficaces (Programme)
 - Pommes de douche à débit réduit (Programme)
 - Fenêtres et portes-fenêtres Energy Star
- Les lumières de Noël à DEL et les ordinateurs Energy Star ont été exclus, car le tendanciel est trop élevé.

Isolation

- Isoler le comble, le grenier ou les murs extérieurs
- Isoler le sous-sol

Autres comportements/produits

- Débrancher le réfrigérateur
- **Adopter des comportements pour économiser l'énergie***
- Acheter des multiprises intelligentes
- Débrancher le congélateur
- Réduire le fonctionnement de l'ordinateur ou de la console de jeux
- Hausser la température de consigne pour la climatisation

* Soit une quinzaine de mesures telles que l'utilisation du lave-vaisselle plutôt que de laver la vaisselle à la main, éteindre les appareils électroniques, calfeutrer les fenêtres, utiliser des coupe-froid, éteindre les lumières extérieures la nuit, etc.



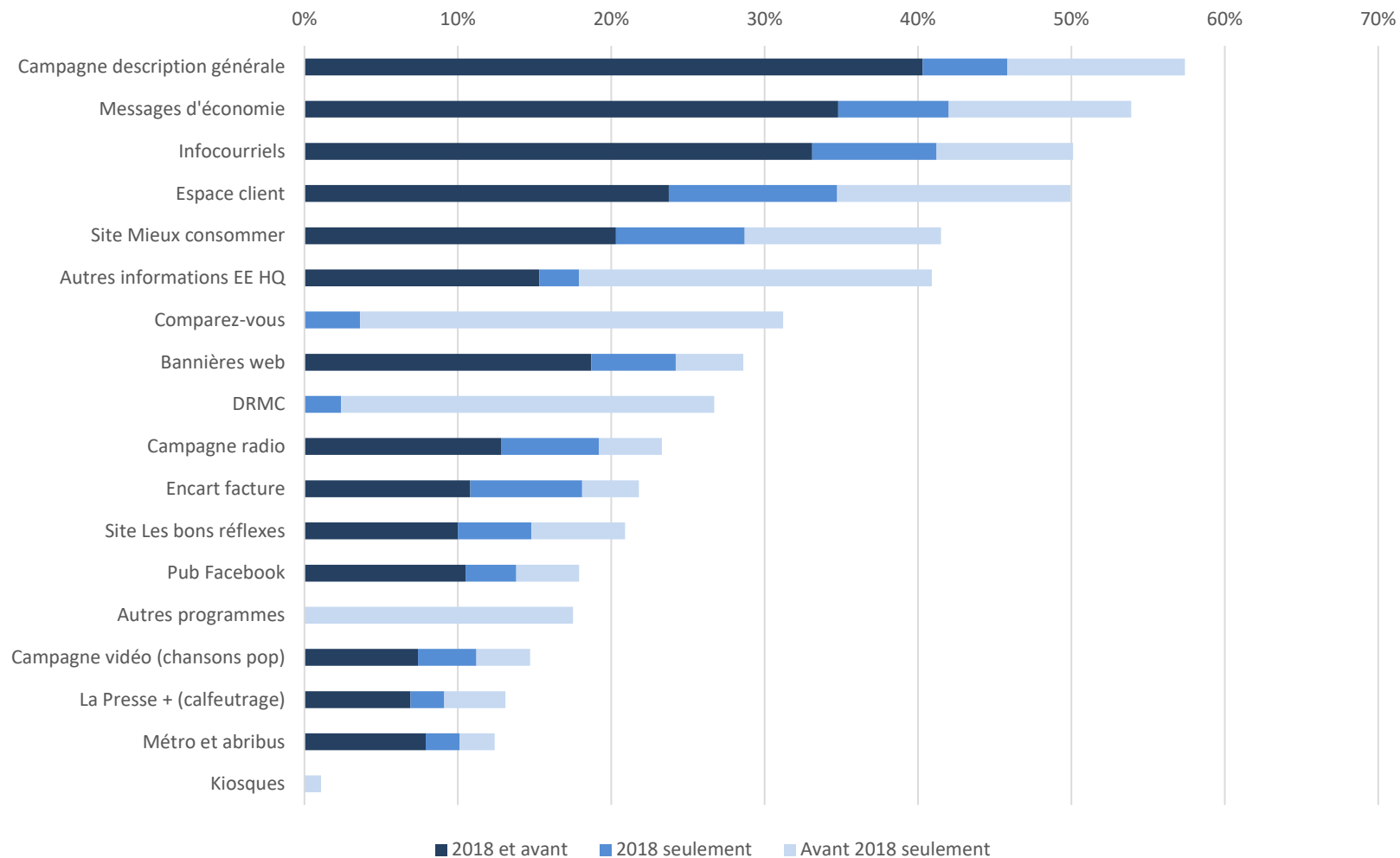
Campagne

NOTORIÉTÉ DES ÉLÉMENTS DE LA CAMPAGNE

NOTORIÉTÉ DE DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS DES COMMUNICATIONS D'HYDRO-QUÉBEC



Notoriété des informations diffusées par Hydro-Québec



A network diagram in the top right corner, consisting of a complex web of thin grey lines connecting various nodes. Some nodes are represented by small teal circles, while others are larger and have a white border. The overall aesthetic is clean and technical.

Économies

CALCUL DES ÉCONOMIES DU PROGRAMME

TAUX D'IMPLANTATION DES MESURES

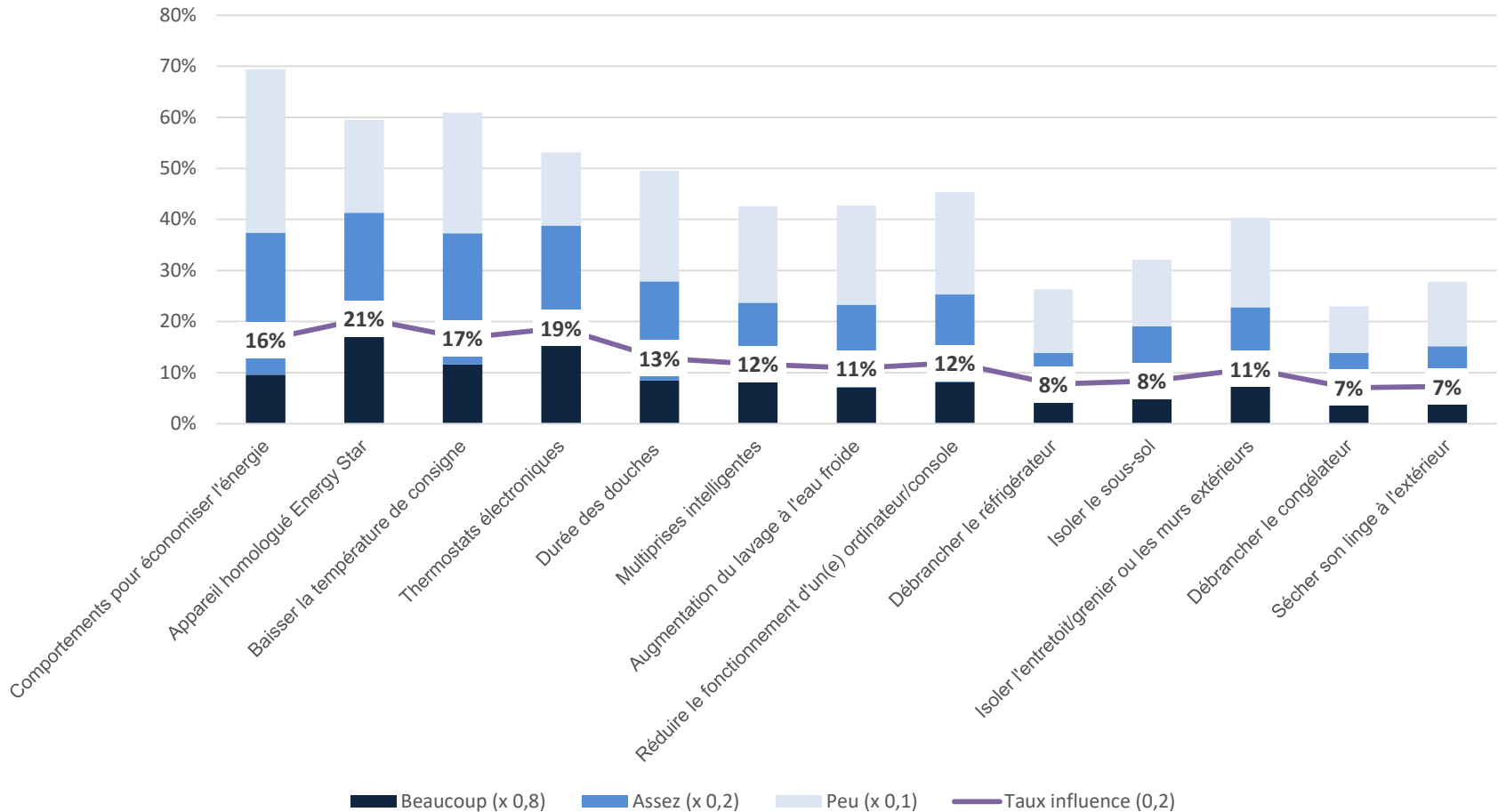


	Taux d'implantation		
	2018 %	2017 %	2016 %
Chauffage et climatisation			
Réduire la température de consigne	16	20	21
Acheter des thermostats électroniques (base tous)	9	n/d	n/d
Thermostats électroniques (centraux, base : si possède ce système)	14	14	-
Thermostats électroniques (plinthes, base : si possède plinthes)	10	11	10
Isolation			
Isoler le sous-sol	5	5	6
Isoler le comble, le grenier ou les murs extérieurs	2	3	2
Douche			
Réduire la durée des douches	6	6	6
Lessive			
Augmenter le lavage à l'eau froide	10	7	7
Sécher les vêtements à l'extérieur	3	2	3
Appareils			
Acheter un appareil Energy Star	27	26	26
Réduire le fonctionnement de consoles de jeux ou ordinateurs	6	7	6
Débrancher un réfrigérateur peu utilisé	6	5	5
Acheter des multiprises intelligentes	6	5	5
Débrancher un congélateur peu utilisé	4	4	3
Comportements			
Adopter au moins un des comportements pour économiser l'énergie	32	32	31

INFLUENCE D'HYDRO-QUÉBEC PAR CATÉGORIE DE MESURE ET ESTIMATION DU TAUX D'INFLUENCE



Taux d'influence de l'information et des conseils d'Hydro-Québec sur les économies d'énergie



Pour chaque mesure, l'influence est calculée comme suit : beaucoup = 80 % d'influence, assez = 20 % d'influence et peu = 10 % d'influence. Ceci entraîne une influence globale de 15,2 % des ménages pour l'ensemble des mesures.

NOMBRE DE MÉNAGES INFLUENCÉS PAR HYDRO-QUÉBEC PAR MESURE



	Taux d'adoption	Influence	Nbre ménages influencés par Hydro-Québec (milliers)		
			2018	2017	2016
Comportements pour économiser l'énergie	32 %	16 %	187	183	170
Appareil homologué Energy Star	27 %	21 %	196	176	176
Baisser la température de consigne	16 %	17 %	98	107	114
Thermostats électroniques (plinthes, base tous)	8 %	19 %	52	81	79
Durée des douches	6 %	13 %	29	36	30
Multiprises intelligentes	6 %	12 %	26	30	22
Augmentation de la proportion du lavage à l'eau froide	10 %	11 %	39	28	31
Réduire le fonctionnement d'ordinateurs ou de consoles de jeux	6 %	12 %	24	25	30
Débrancher le réfrigérateur	6 %	8 %	16	21	17
Isoler le sous-sol	5 %	8 %	16	14	10
Thermostats électroniques (centraux, base tous)	1 %	19 %	6	14	-
Isoler l'entretoit, le grenier ou les murs extérieurs	2 %	11 %	9	9	7
Débrancher le congélateur	4 %	7 %	10	10	8
Sécher son linge à l'extérieur	3 %	7 %	10	6	8

Note : dans ce document, les calculs faits avec les données illustrées dans les tableaux peuvent donner un résultat légèrement différent de celui affiché, à cause des arrondis.

- Toutes les économies unitaires ont été mises à jour en fonction des réponses au sondage 2018 (lorsque le calcul dépendait d'une réponse au sondage).
- Les achats de **thermostats électroniques** ont été pris en compte dans les résultats, car il semble y avoir encore une forte présence des thermostats ordinaires pour plinthes à bas prix dans le commerce actuellement. La base de référence était donc le thermostat ordinaire, mais seulement lorsque ce type de produit était disponible au moment de l'achat selon le client.
- Pour les **achats d'appareil Energy Star**, il semble aussi y avoir des appareils non Energy Star présents sur le marché en bonne quantité (analyse des sites internet des détaillants, visites sur place, analyse des données Énerguidé). Ici aussi, l'appareil non Energy Star est la base de référence uniquement si ce type de produit était disponible au moment de l'achat selon le client.
- Pour **l'isolation**, les économies unitaires sont ajustées à la baisse pour tenir compte du fait que le client aurait souvent quand même isolé en l'absence d'influence d'Hydro-Québec (selon la déclaration du client).

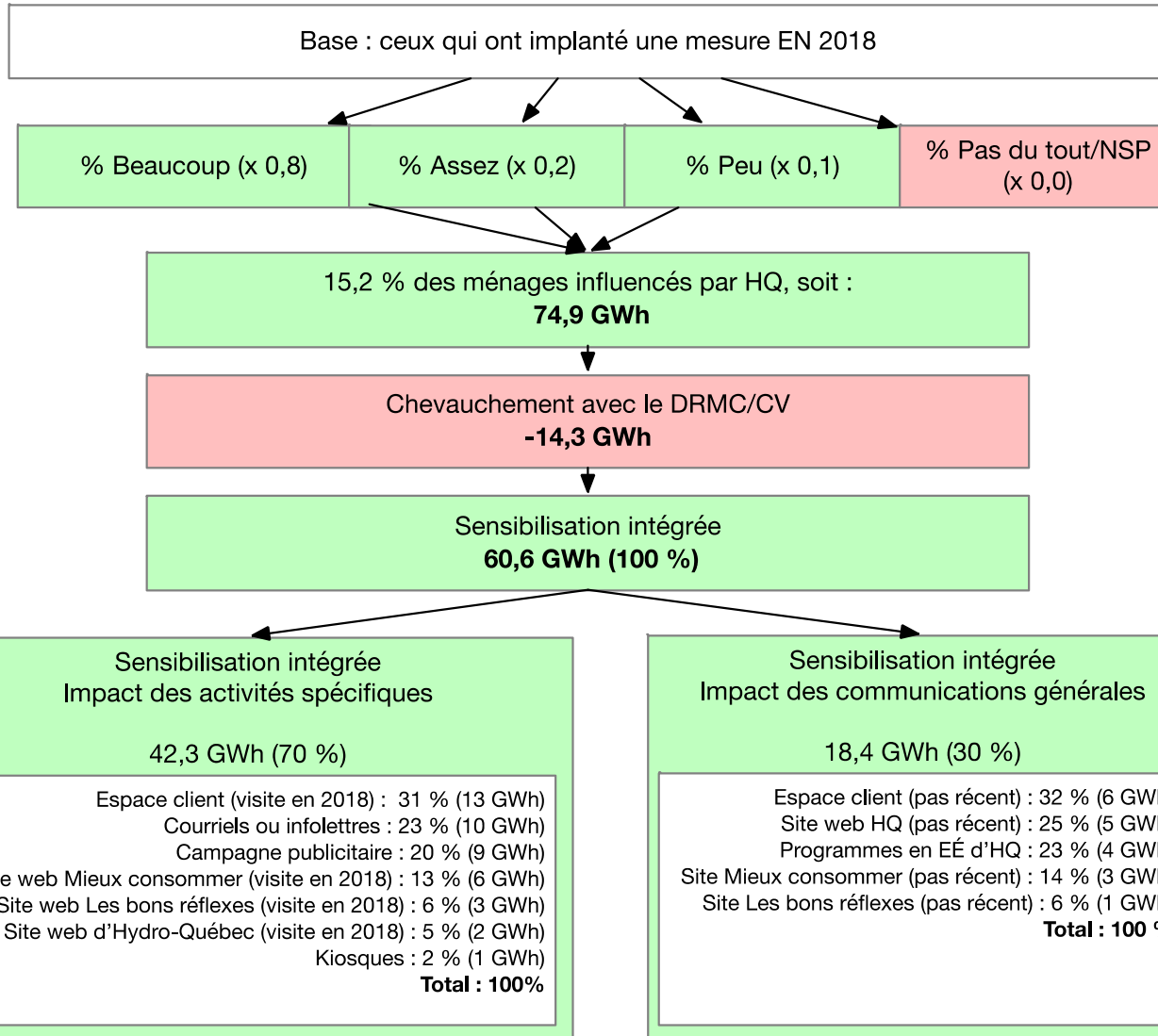
ÉCONOMIES INFLUENCÉES EN 2018 (INCLUANT DRMC ET CV)



MESURES	N ^{bre} de ménages influencés (milliers)	Économies unitaires par ménage		Économies totales		
		2018 (kWh)	2017 (kWh)	2018 (GWh)	2017 (GWh)	2016 (GWh)
Thermostats électroniques (plinthes)	52	158	240	8,3	20,2	21,2
Baisser la température de consigne	98	197	194	19,3	20,7	25,1
Appareil homologué Energy Star	196	43	88	8,4	15,6	14,9
Isoler le grenier ou les murs extérieurs	9	663	1 300	6,1	11,7	9,1
Durée des douches	29	302	301	8,9	10,8	8,6
Isoler le sous-sol	16	224	430	3,6	6	4,3
Comportements pour économiser	187	29	29	5,5	5,3	5
Débrancher le réfrigérateur	16	197	206	3,1	4,3	4,2
Multiprises intelligentes	26	130	130	3,4	3,9	2,9
Thermostats électroniques (centraux)	6	87	240	0,5	3,4	-
Augmentation du lavage à l'eau froide	39	138	119	5,3	3,3	3,6
Débrancher le congélateur	10	154	167	1,6	1,7	1,6
Réduire fonctionnement ordinateur/console	24	20	20	0,5	0,5	0,6
Sécher son linge à l'extérieur	8	40	40	0,3	0,2	0,3
Total				74,9	107,6	101,2

- Afin d'obtenir une information plus fine et détaillée sur l'impact de chaque composante de la Sensibilisation intégrée et des communications générales, une nouvelle méthode plus précise et plus complète a été utilisée. Cette méthode s'applique à l'ensemble des économies et non à chaque mesure séparément.
- La méthode repose sur les résultats de la question MES2 : « *Quels que soient les motifs qui vous ont convaincu d'adopter certaines mesures d'économie d'énergie, des personnes, des organisations, des entreprises ou d'autres intervenants vous ont possiblement fourni des informations qui vous ont influencé et vous ont incité à réduire votre consommation d'énergie ou vous ont indiqué des moyens pour le faire. Quelles sont, en ordre d'importance, les principales sources d'influence qui vous ont amené à implanter ces mesures d'économie d'énergie?* »
- La portion attribuable au DRMC et au CV est exclue des économies de la Sensibilisation intégrée, comme par le passé. Toutefois, la méthode de calcul est nouvelle et parfaitement intégrée à l'estimation des autres sources d'influence (voir le point suivant).
- La Sensibilisation intégrée est maintenant considérée dans un sens plus général (que lors des précédentes évaluations) et elle englobe l'ensemble des initiatives concrètes d'Hydro-Québec qui visent à stimuler les économies d'énergie. Pour ce faire, la mesure de notoriété a été beaucoup plus précise et l'évaluation des sources d'influence a été faite avec une nouvelle méthode plus détaillée que lors des deux dernières phases d'évaluation. Pour les sites (Mieux consommer, Bons réflexes, espace client et le site général), une visite récente est requise pour que l'influence soit attribuée à la Sensibilisation intégrée

RÉPARTITION DES ÉCONOMIES EN 2018 PAR SOURCES D'INFLUENCE



Note importante : L'influence et les économies sont réparties de façon détaillée ci-contre. Toutefois, il faut être très prudent dans l'interprétation de ces résultats détaillés. Par exemple, le retrait d'une des activités des composantes de l'influence peut avoir un impact sur l'importance des autres, l'ensemble de ces facteurs étant interreliés. De plus, ces estimations sont basées sur les réponses aux sondages et les répondants ne sont pas toujours en mesure d'évaluer objectivement avec un tel degré de précision ce qui a influencé leurs décisions.

ÉCONOMIES INFLUENCÉES EN 2018 (SANS DRMC ET CV)



MESURES	Économies avec DRMC et CV			Économies nettes (sans chevauchement avec DRMC et CV)*		
	2018 (GWh)	2017 (GWh)	2016 (GWh)	2018 (GWh)	2017 (GWh)	2016 (GWh)
Thermostats électroniques (plinthes)	8,3	20,2	21,2	6,7	18,4	19,6
Baisser la température de consigne	19,3	20,7	25,1	15,6	13,7	17,2
Appareil homologué Energy Star	8,4	15,6	14,9	6,8	14,2	13,8
Isoler le grenier ou les murs extérieurs	6,1	11,7	9,1	5,0	10,7	8,4
Durée des douches	8,9	10,8	8,6	7,2	7,2	5,9
Isoler le sous-sol	3,6	6	4,3	2,9	5,5	4,0
Comportements pour économiser	5,5	5,3	5	4,5	3,5	3,4
Débrancher le réfrigérateur	3,1	4,3	4,2	2,5	2,9	2,9
Multiprises intelligentes	3,4	3,9	2,9	2,8	3,6	2,7
Thermostats électroniques (centraux)	0,5	3,4	-	0,4	3,1	-
Augmenter prop. du lavage à l'eau froide	5,3	3,3	3,6	4,3	2,2	2,4
Débrancher le congélateur	1,6	1,7	1,6	1,3	1,1	1,1
Réduire fonct. ordinateur/console	0,5	0,5	0,6	0,4	0,3	0,4
Sécher son linge à l'extérieur	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Total	74,9	107,6	101,2	60,6	86,6	82,0

*Note importante : en 2018, le pourcentage des économies attribuable au DRMC et au CV (14,3 GWh ou 19,1 %) est exclu uniformément de chaque mesure. En 2017 et en 2016, un pourcentage différent était retranché pour les comportements et pour les achats. On doit donc être très prudent dans l'interprétation des résultats par mesure.

- Résultats 2018 : **60,6 GWh d'économies d'énergie**, dont 42,3 GWh (ou 70 %) attribuables à la Sensibilisation intégrée.
- L'essentiel de ces économies (74 %) provient de 5 mesures :

	GWh	%
Baisse de la température de consigne	15,6	26 %
Isolation	7,8	13 %
Durée des douches	7,2	12 %
Achat de thermostats électroniques	7,1	12 %
Achats d'appareils homologués Energy Star	6,8	11 %
Total des économies en 2018	44,6	74 %

- Les produits efficaces et les mesures d'isolation représentent pour leur part 40 % (24,5 GWh) des économies totales, contre 60 % pour les comportements (36,1 GWh).



Conclusions

IL FAUT CONTINUER LES EFFORTS DE SENSIBILISATION

Il est recommandé de poursuivre la Sensibilisation intégrée, car les économies attribuables à Hydro-Québec et à l'influence des campagnes et des outils sont importantes. De plus, l'abandon des efforts pourrait avoir un impact à la baisse sur l'effet des communications générales après un certain temps.

LES PRODUITS NE SONT PAS À NÉGLIGER DANS LES CAMPAGNES

Les économies générées par l'achat de produits sont toujours importantes (40 % des économies attribuables à Hydro-Québec) et proviennent d'un nombre limité d'appareils, ce qui peut faciliter les communications par rapport aux efforts requis pour modifier une multitude de comportements. La Sensibilisation intégrée ne devrait pas négliger les mesures qui génèrent encore le plus d'économies (thermostats, appareil Energy Star, isolation, température, durée des douches).

LE CHAUFFAGE EST LA PRINCIPALE SOURCE D'ÉCONOMIES

Les mesures touchant le chauffage (thermostats électroniques et température de consigne) ou l'enveloppe thermique (isolation) représentent à elles seules 30,6 GWh, ce qui représente 50 % des économies nettes du programme. Ces mesures pourraient constituer une priorité en l'absence de programme « produit ».

PROMOTION

L'espace client semble avoir un impact non négligeable sur les décisions et devrait occuper une place importante dans la réflexion d'Hydro-Québec sur les stratégies.

CONSTATS/ENJEUX (DISCUSSION)

1. Il est possible que la pénétration de certains produits soit très avancée, rendant l'attribution d'économie d'énergie de plus en plus difficile au cours des prochaines années (3 à 5 ans), notamment les appareils Energy Star.
2. La part de l'influence de la Sensibilisation intégrée a crû de façon importante avec l'enrichissement du questionnaire et les révisions des méthodes de calcul. L'impact global est toutefois similaire.