



Séance d'information sur la bi-énergie et le tarif DT

Suivi de la décision D-2011-028
25 mai 2011

Table des matières

1. Demandes de la Régie – extraits de la décision D-2011-028
2. Contexte et objectifs de la bi-énergie dans les années 2010
3. Promotion du tarif DT
 - Clientèles cibles
 - Messages et outils/moyens
 - Approche concertée de l'industrie
4. Tarif DT – rappel du calibrage actuel
5. Recalibrage du tarif DT en fonction des changements climatiques
6. Recalibrage du tarif DT en fonction du profil des consommateurs
7. Stratégie tarifaire et évolution du tarif DT
8. Rentabilité de la bi-énergie
9. 2^e tranche en été pour viser les usages estivaux
10. Garantie d'effacement à la pointe
11. Conclusion

1. Demandes de la Régie – extraits de la décision D-2011-028

« ...Elle considère cependant qu'une promotion plus active de la bi-énergie et du tarif DT est nécessaire. » (page 128)

« Par ailleurs, la Régie demande au Distributeur de présenter une nouvelle calibration du tarif DT en fonction des nouvelles données climatiques et selon l'évolution du profil type de cette clientèle, ...» (page 141)

2. Contexte et objectifs de la bi-énergie dans les années 2010

Le tarif DT en bref

- 4,30 ¢/kWh en période hors pointe et 18,32 ¢/kWh en pointe au 1^{er} avril 2011
- 127 034 clients DT au 31 décembre 2010, principalement des résidences unifamiliales et des immeubles collectifs d'habitation

Le tarif DT est un outil de gestion de la demande du Distributeur

- Bi-énergie comme alternative à une conversion vers le TAE
- Contribution importante du parc bi-énergie actuel (860 MW)
 - Ne pas accroître davantage les besoins de puissance en pointe

Le Distributeur vise à maintenir la clientèle bi-énergie existante et à éviter les conversions vers le TAE, sans affecter le nombre de clients actuellement au mazout

- La croissance du parc bi-énergie au détriment de l'industrie du mazout n'est pas souhaitable
 - Une réduction significative des livraisons de mazout comporte un risque pour l'approvisionnement en mazout des clients bi-énergie

3. Promotion du tarif DT – Clientèles cibles

SEGMENT	PORTRAIT
Clients actuellement au tarif DT	<ul style="list-style-type: none">• 127 000 clients• Grandes variations dans les intentions de conversion (6 % et augmente à 30 % en cas de bris majeur) – observation 2009• Le tiers des propriétaires ont hérité du système bi-énergie à l'achat de leur maison (marché achat/revente)• Difficile de cibler les clients ayant l'intention de se convertir au TAE
Clients qui ont abandonné le tarif DT	<ul style="list-style-type: none">• 8 900 clients ont délaissé le tarif DT depuis 2008• On estime à 1 800 le nombre de clients qui possèdent toujours un système bi-énergie fonctionnel
Clients au mazout avec intention de conversion au TAE	<ul style="list-style-type: none">• On estime entre 150 000 à 175 000, le nombre de clients au mazout• Grandes variations dans les intentions de conversion au TAE (16 % et augmente à 34 % en cas de bris majeur) – observation 2009• Difficile pour HQD et les fournisseurs de mazout de cibler directement les clients ayant l'intention de se convertir à la bi-énergie ou au TAE• Le client doit communiquer avec un installateur ou un fournisseur de systèmes de chauffage

3. Promotion du tarif DT – Messages et outils/moyens

SEGMENT	MESSAGE	OUTILS ET MOYENS
Clients DT avec une attention aux nouveaux propriétaires	<ul style="list-style-type: none"> • Rappel des avantages du tarif DT et du fonctionnement • Liste de conseils pour maximiser les bénéfices du tarif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lettre personnalisée 2. Dépliant 3. Site Web
Clients qui ont abandonné le tarif DT	<ul style="list-style-type: none"> • Susciter l'intérêt, en faveur du tarif DT, des anciens clients DT qui possèdent un système de chauffage bi-énergie fonctionnel ⇒ voir messages ci-haut 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lettre personnalisée 2. Dépliant 3. Site Web
Clients au mazout avec intention de conversion au TAE	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser / informer ces clients de l'existence et des avantages du tarif DT lorsqu'ils entreprennent leur démarche auprès d'installateurs ou de fournisseurs de systèmes de chauffage • Informer le client des démarches à suivre 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Site Web 2. Dépliant fourni par HQD aux installateurs et fournisseurs de systèmes 3. Distribution du dépliant auprès des clients par les installateurs et fournisseurs de systèmes

3. Promotion du DT – Approche concertée de l'industrie

En résumé

- Hydro-Québec – Approche de promotion auprès de la clientèle et auprès des intervenants.
- Promotion active par les distributeurs de mazout qui supportent l'installation/acquisition de systèmes de chauffage à l'électricité
- Promotion active par les installateurs et manufacturiers de systèmes de chauffage à l'électricité
- Promotion active de la bi-énergie par l'AQCM et l'AQUIP

The collage features several promotional materials:

- Shell Léger Brochure:** Promotes "Chauffage et climatisation Système BI-ÉNERGIE" and "Heating and Air Conditioning BI-ENERGY System". It includes the phone numbers 514 453-5766 and 1-800-267-5766.
- Pétrole Léger inc. Website:** A website for a company established in 1951, offering "Chauffage, climatisation, ventilation, produits pétroliers".
- THERMOCO Website:** A website for a company established in 1981, featuring a "PROMOTION" banner and listing brands like Amana, YORK, and Goodman.
- CONFORT EXPERT INC. Website:** A website for a company established in 1981, featuring a "PROMOTION" banner and listing brands like Amana, YORK, and Goodman.
- Hydro-Québec Brochure:** A brochure titled "MODE BI-ÉNERGIE" and "AVEZ-VOUS SONGÉ à la bi-énergie?". It promotes the benefits of bi-energy, such as being flexible, economical, reliable, and more ecological.

4. Tarif DT – rappel du calibrage actuel

Le tarif DT est calibré sur la base d'un cas type :

- Résidence unifamiliale moyenne (158 m²) située à Montréal
- Normale climatique 1963-1991

Il assure la neutralité avant effacement du cas type

- La facture en mode TAE est identique aux tarifs DT et D

L'économie nette du client DT fonctionnant en mode bi-énergie (après effacement) dépend :

- Du calibrage des tarifs D et DT
- De son profil de consommation, incluant son effacement en période de pointe
- Du prix du mazout
- Du différentiel de frais d'entretien

5. Recalibrage du tarif DT en fonction des changements climatiques

Le réchauffement climatique réduit les besoins de chauffage des locaux et la répartition pointe/hors pointe des kWh (locaux, eau, base)

- Le tarif DT calibré à partir de la normale climatique 1963-1991 confère aux clients DT une économie avant effacement

Le Distributeur envisage d'utiliser la normale climatique Ouranos dans l'établissement annuel du cas type

- Normale climatique reconnue par la Régie depuis le dossier R-3644-2007
- Cas type selon Ouranos 2011 :

Usages	Cas type selon la normale 1963-1991			Cas type selon la normale Ouranos 2011		
	kWh annuels	dont kWh pointe	% en pointe (avant effacement)	kWh annuels	dont kWh pointe	% en pointe (avant effacement)
Chauffage des locaux	14 035	3 163	23%	12 688	2 611	21%
Usages de base et chauffage de l'eau	12 449	1 211	10%	12 449	944	8%
Total	26 484	4 374	17%	25 137	3 555	14%

- Réduction des besoins annuels de chauffage de 1 347 kWh
- Réduction de la proportion annuelle des kWh en pointe avant effacement de 17 % à 14 %

5. Recalibrage du tarif DT en fonction des changements climatiques (suite)

Recalibrage du tarif DT au 1^{er} avril 2011 (à revenus constants)

Tarif DT	Prix de l'énergie	Économie	Cas type (Ouranos 2011 sans usages estivaux)	Cas type avec climatisation (+ 800 kWh)	Cas type avec climatisation et piscine chauffée (+ 4 800 kWh)
Actuel	Hors pointe @ 4,30 ¢/kWh Pointe @ 18,32 ¢/kWh	Avant effacement	78 \$	102 \$	230 \$
		Après effacement *	116 \$	140 \$	268 \$
		% économie p/r D	6%	7%	12%
Recalibré	Hors pointe @ 4,30 ¢/kWh Pointe @ 20,52 ¢/kWh	Avant effacement	0 \$	24 \$	152 \$
		Après effacement *	95 \$	119 \$	247 \$
		% économie p/r D	5%	6%	11%

* Compte tenu d'un prix du mazout de 1,03 \$/litre (Régie, 25 avril 2011)

Le Distributeur envisage de recalibrer le tarif DT en haussant uniquement le prix de pointe

- En ligne avec l'actuelle stratégie tarifaire qui vise à maintenir l'intérêt des clients pour la bi-énergie et à assurer leur effacement en pointe
- Contrairement à une hausse du prix hors pointe, elle atténue l'impact du recalibrage sur les économies des clients DT

Le prix hors pointe permet toujours aux clients DT ayant des usages estivaux de réaliser des économies avant effacement

6. Recalibrage du tarif DT en fonction du profil des consommateurs

Recalibrer le tarif DT pour éliminer ces économies pénaliserait les clients qui ne possèdent pas d'usages estivaux

- Les clients qui ne climatisent pas (30 %) et ceux qui ne possèdent pas de piscine chauffée (95 %) seraient pénalisés

Tarif DT	Prix de l'énergie	Économie	Cas type (Ouranos 2011 sans usages estivaux)	Cas type avec climatisation (+ 800 kWh)	Cas type avec climatisation et piscine chauffée (+ 4 800 kWh)
Recalibré	Hors pointe @ 4,30 ¢/kWh Pointe @ 21,19 ¢/kWh	Avant effacement	-24 \$	0 \$	128 \$
		Après effacement *	89 \$	113 \$	241 \$
	Hors pointe @ 4,30 ¢/kWh Pointe @ 24,80 ¢/kWh	Avant effacement	-152 \$	-128 \$	0 \$
		Après effacement *	55 \$	79 \$	207 \$

* Compte tenu d'un prix du mazout de 1,03 \$/litre (Régie, 25 avril 2011)

Le Distributeur envisage de maintenir le calibrage du tarif DT sans usages estivaux afin de ne pas fragiliser le parc bi-énergie actuel

- Le Distributeur doit s'assurer que les économies générées par les usages estivaux demeurent dans des proportions qui ne nuisent pas à la rentabilité de la bi-énergie

7. Stratégie tarifaire et évolution du tarif DT

La stratégie tarifaire actuelle accroît substantiellement les économies des clients DT

- Tarif D : hausser 2 fois plus le prix de la 2^e tranche que celui de la 1^{re}
- Tarif DT : hausser uniquement le prix de pointe

Le Distributeur doit s'assurer que la stratégie tarifaire du tarif DT

- ne compromette pas la rentabilité du parc bi-énergie
- tout en maintenant l'intérêt du client DT à fonctionner en mode bi-énergie

Le Distributeur envisage de maintenir la neutralité avant effacement du cas type tout en préservant la rentabilité de la bi-énergie

- Cet objectif est atteint en visant une économie en termes réels d'environ 200 \$
- Le prix hors pointe augmentera une fois cette économie atteinte
 - Amélioration du signal de prix pour les usages estivaux

8. Rentabilité de la bi-énergie

Une économie d'environ 200 \$ permet au tarif DT d'être toujours rentable tant du point de vue du client que du Distributeur

COÛTS ACTUALISÉS (\$2012) - HORIZON 20 ANS	Cas type (Ouranos 2011 sans usages estivaux)	Cas type avec climatisation (+ 800 kWh)	Cas type avec climatisation et piscine chauffée (+ 4 800 kWh)
Rentabilité du client bi-énergie	3 170 \$	3 688 \$	6 606 \$
Rentabilité du Distributeur	2 768 \$	2 318 \$	-220 \$

Toutefois, cette rentabilité dépend de plusieurs facteurs, notamment le prix du mazout

- D'où l'importance d'une stratégie tarifaire flexible afin de répondre rapidement à un contexte global en constante évolution

9. 2^e tranche pour viser les usages estivaux

Le choix du seuil serait arbitraire et ne pourrait garantir que seuls les usages estivaux sont visés

- Les clients DT consomment en moyenne plus que les clients D (23 171 kWh p/r à 17 833 kWh des clients TAE au tarif D)
- Les gros clients DT sont notamment les immeubles collectifs d'habitation, incluant les anciens clients au tarif BT
 - Usages de base élevés à l'année

Une 2^e tranche en été pourrait

- Contribuer à l'effritement de la clientèle DT existante, incluant ceux n'utilisant pas d'usages estivaux
- Diminuer l'attrait de la bi-énergie pour les nouveaux clients

La stratégie tarifaire peut améliorer le signal de prix sans compromettre le parc bi-énergie

- Le prix hors pointe augmentera une fois l'économie de 200 \$ atteinte
- La prime de puissance donne un signal de prix tant en hiver qu'en été pour les appels de puissance excédant 50 kW

10. Garantie d'effacement à la pointe

Intérêt des clients DT à fonctionner en mode bi-énergie

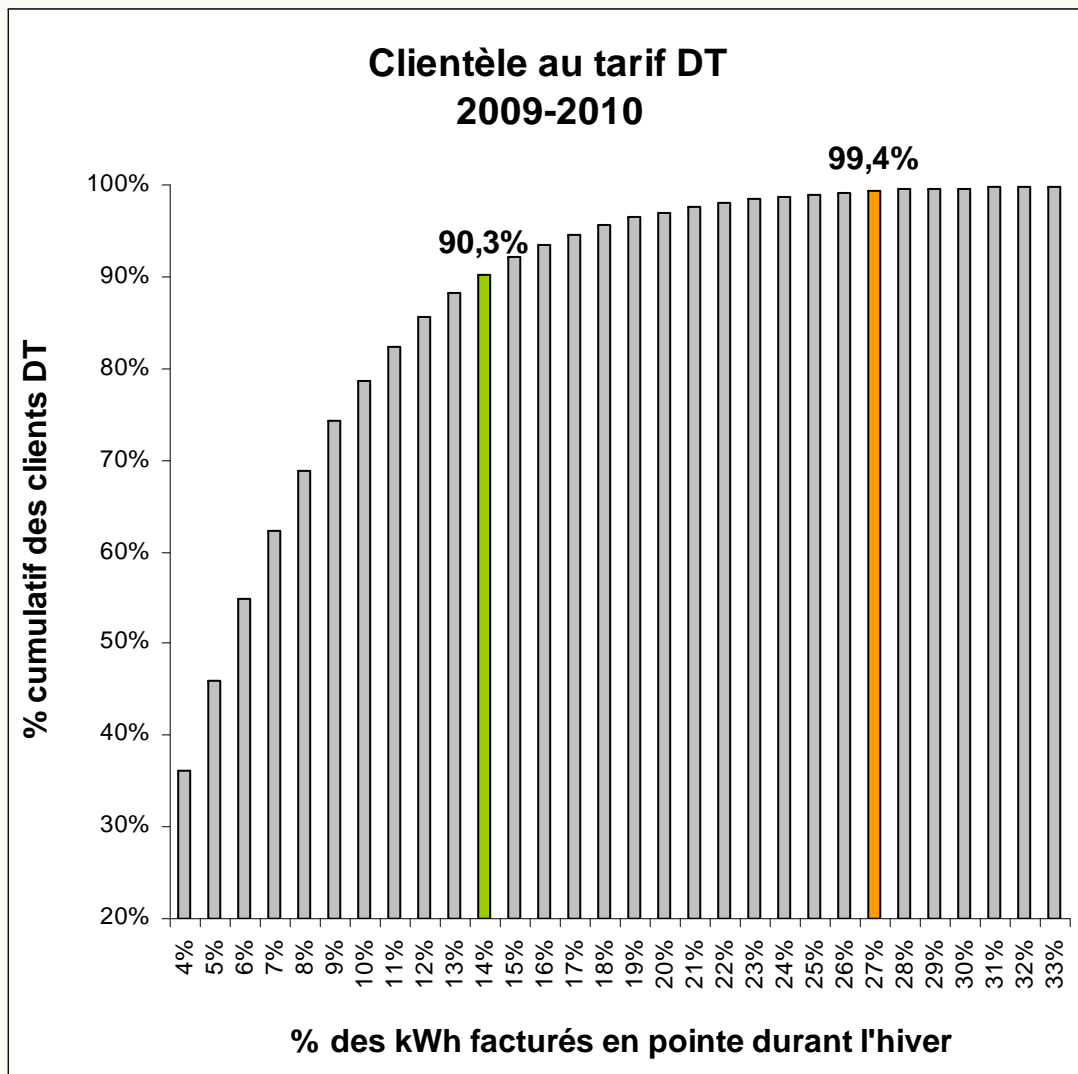
- L'effacement en pointe permet de réaliser des économies car le prix de pointe du tarif DT excède le prix du mazout
 - L'actuel prix de pointe de 18,32 ¢/kWh est équivalent à 1,48 \$/litre

Selon le sondage CROP 2009, 86 % des clients DT utilisent leur système en mode automatique donc s'effacent en pointe

- Le fonctionnement en mode manuel peut découler d'un état temporaire du système bi-énergie (p. ex. en raison d'un bris de système)
- Ceux qui utilisent leur système en mode manuel peuvent néanmoins s'effacer

Le Distributeur constate également l'effacement des clients DT par l'analyse de la proportion des kWh facturés en pointe durant l'hiver

10. Garantie d'effacement à la pointe (suite)



D'après le cas type Ouranos 2011, la proportion des kWh facturés en pointe durant l'hiver s'élève à 27 % avant effacement

— 99,4 % des clients DT consomment moins que 27 %

90 % des clients DT consomment moins de la moitié de cette proportion

11. Conclusion

Promotion de la bi-énergie et du tarif DT

- L'industrie du chauffage au mazout met en valeur la bi-énergie
 - Ce sont les fournisseurs et installateurs de systèmes qui peuvent inciter les clients au mazout ayant l'intention de se convertir TAE à plutôt considérer la bi-énergie
 - Leur commercialisation s'appuie sur le tarif DT et sur la communication d'Hydro-Québec
- Afin de consolider le message auprès du client lors de son cheminement décisionnel, le Distributeur mettra en place différents outils de communication pour
 - Inciter la clientèle actuellement au tarif DT à demeurer à la bi-énergie
 - Particulièrement les clients qui en ont hérité suite à l'achat d'une maison dans le marché de revente
 - Inciter les clients ayant récemment quitté le tarif DT et qui possèdent encore un système bi-énergie fonctionnel, à considérer un retour au tarif DT

Recalibrage du tarif DT

- Cas type sans usages estivaux selon la normale climatique Ouranos
- Neutralité tarifaire avant effacement tout en visant une économie d'environ 200 \$ en termes réels