

**LES FICHES DESCRIPTIVES DES PROGRAMMES POUR
LES PETITES ET MOYENNES INDUSTRIES**

1 **Notes :**

- 2 • Les modalités des programmes fournies dans ce document sont préliminaires
3 puisque les programmes sont en phase de développement. Elles sont donc
4 sujettes à des ajustements.
5 • La réalisation des programmes sera appuyée par une campagne de
6 communication globale et par un plan de communication propre à chaque
7 programme.
8 • Hydro-Québec Distribution sera active auprès de ses clients en vue de
9 promouvoir ces programmes, tout en continuant à leur fournir un rôle conseil
10 dans le cadre de ses relations d'affaires.
11
-

12
13 ***Programme Aide à la décision***

- 14
15 • Description du programme

16
17 Le programme consiste à mettre à la disposition des clients de la petite et
18 moyenne industrie (PMI) une série d'outils qui permettront de détecter les
19 sources d'inefficacité énergétique dans leurs entreprises et de proposer les
20 mesures correctrices appropriées. Ce programme est destiné à toute la clientèle
21 PMI, tout particulièrement aux clients ayant une consommation inférieure à 500
22 MWh/an.
23

24 La première série d'outils envisagés pour l'aide au diagnostic et la proposition de
25 solutions, regroupe des progiciels de vérification, des guides d'audit énergétique
26 sur chiffrier Excel ainsi que des outils de calcul intégrant des algorithmes
27 d'ingénierie.
28

29 La seconde série d'outils est constituée d'une dizaine de guides pour des
30 systèmes énergétiques complets tels, les systèmes de pompage, compression,
31 ventilation, réfrigération, chauffage–ventilation et climatisation (CVC).
32

33 Ces outils seront accessibles sur le site Web d'Hydro-Québec Distribution ou
34 autre. Les clients intéressés seront invités à fournir une série d'intrants pour
35 ensuite recevoir des informations concernant l'identification des sources
36 d'inefficacité énergétique possibles ainsi que des suggestions de solutions .
37

- 38 • Objectif du programme

39
40 Le Programme vise à inciter l'implantation de mesures d'économies d'énergie
41 ayant une période de rentabilité correspondant aux critères de décision du client,

1 en l'occurrence moins de 18 mois, et qui requièrent peu de déboursés en
2 équipements.

3
4 Ce programme vise à générer des économies de 21 GWh sur un horizon de 36
5 mois.

6
7 • Conception du cas type
8

9 L'établissement type visé par ce programme consomme 100 MWh annuellement,
10 répartis à raison de 49% en équipements de procédés, 29% en éclairage et 22%
11 en CVC. Les économies d'énergie attendues par usage pour la clientèle
12 participante sont respectivement de 9%, 4% et 5% de la consommation qui leur
13 est associée. La moyenne pondérée des économies tout usage confondu est de
14 6,7 MWh/an par participant, soit environ 6,7% de la consommation.

15
16 • Nature du support
17

18 Le support à ce programme consiste à mettre à la disposition de la clientèle
19 divers outils, guides, documents techniques et de référence aux fournisseurs
20 facilitant l'implantation des mesures d'économies d'énergie. Ces outils seront
21 accessibles sur le site Internet d'Hydro-Québec Distribution ou autre.

22
23 • Les participants
24

25 La clientèle cible, soit les industries consommant moins de 500 MWh/an,
26 regroupe près de 10 300 PMI.

27
28 Le taux de participation au programme est estimé à 30% de la clientèle visée. Il a
29 été établi suite à un sondage fait à l'automne 2001 auprès de la clientèle cible,
30 dans lequel 66% des clients sondés se déclaraient très ou assez intéressés par
31 l'économie d'énergie. Un taux de participation de 45% de ces clients intéressés
32 a été retenu, ce qui représente 30% du segment de clients visés et donc, 3 100
33 PMI sur un horizon de 36 mois.

34
35 • Les effets de distorsion
36

37 Aucun effet de distorsion particulier n'a été retenu pour ce programme.

38
39 • Les partenaires
40

41 Hydro-Québec Distribution envisage adapter et développer la plupart des outils
42 de diagnostic et de recommandation en collaboration avec des universités,
43 laboratoires, agences nationales et internationales et autres institutions oeuvrant

1 dans le domaine de l'économie d'énergie. Ces partenaires seront appelés
2 également à participer à la mise à jour des contenus informationnels des
3 différents outils ainsi qu'aux ajustements nécessaires, le cas échéant.

4
5 • Le suivi et l'évaluation

6
7 Les niveaux d'économies d'énergie bruts seront établis en saisissant les intrants
8 et les extrants des différents outils. Le mécanisme de suivi du programme
9 servira à saisir ces données chaque fois qu'une recommandation d'économies
10 d'énergie sera émise.

11
12 Des sondages auprès des participants sur le site Web ou par d'autres moyens
13 serviront à identifier les actions entreprises suite aux recommandations afin
14 d'établir l'impact énergétique réel. Les visiteurs du site n'ayant pas participé au
15 programme seront également invités à répondre à certaines questions.

16
17 • Risques et enjeux

18
19 Règle générale, l'utilisation de ces outils nécessite une période de rodage et
20 d'adaptation aux spécificités québécoises, lors de laquelle certains ajustements
21 sont nécessaires. Cette situation pourrait ralentir le rythme d'adhésion au
22 programme au cours de la première année, soit celle du lancement, tout comme
23 le volume de clients ayant accès à ces outils par Internet.

24
25
26 ***Programme Initiatives Énergétiques PMI***

27
28 • Description du programme

29
30 Le programme consiste à encourager les clients PMI à implanter des mesures
31 d'économies d'énergie qui ne répondent pas nécessairement à leurs critères de
32 rentabilité en leur offrant un incitatif financier.

33
34 Le programme vise autant les projets de rénovation, d'expansion et
35 d'implantation de nouvelles usines. Pour être admissible, un projet soumis devra
36 générer un minimum de 25 000 kWh d'économies d'énergie par année.

37
38 Le projet soumis sera validé de deux façons:

- 39
40 ✓ pour une demande d'aide financière de moins de 10 000 \$, les mesures
41 seront validées par des grilles d'évaluation préétablies par type de
42 système énergétique; et,

1 ✓ pour une demande d'aide financière de 10 000\$ et plus, la proposition
2 sera étudiée et validée au cas par cas.

3

4 Le programme met à la disposition de la clientèle participante divers outils
5 d'évaluation des mesures et d'aide au montage de projet. Des logiciels du type
6 MotorMaster et AirMaster permettront d'optimiser le choix de moteurs et de
7 compresseurs.

8

9 Le programme compte également mettre à la disposition des concepteurs
10 d'usines et des gestionnaires de parc d'équipements des services
11 professionnels, de la formation et divers outils tel que le logiciel C-Max, par
12 exemple, servant à optimiser la conception. Cette action se fera sur la base de
13 projets pilotes.

14

15 Le programme est ouvert à l'ensemble de la clientèle et s'adresse plus
16 particulièrement aux clients dont les établissements ont une consommation
17 supérieure à 500 MWh/an.

18

19 • Objectif du programme

20

21 Le programme vise à inciter l'implantation de mesures d'économies d'énergie
22 ayant une période de rentabilité excédant les critères de décision du client, soit
23 plus de 18 mois.

24

25 Le programme vise à générer des économies d'énergie de 48 GWh sur un
26 horizon de 36 mois.

27

28 • Conception du cas type

29

30 Le projet type visé par ce programme consomme environ 500 MWh/an répartis à
31 raison de 73% en équipements de procédés, 15% en éclairage et 12% en CVC.
32 Les économies d'énergie attendues par projet pour la clientèle participante sont
33 d'environ 15% de leur consommation tous usages confondus.

34

35 • Nature de l'aide

36

37 L'aide financière envisagée correspondra à la moins élevée des possibilités
38 suivantes :

39

40 ✓ un montant en ¢/kWh économisé sans égard à l'usage ;

41

42 ✓ une aide financière requise pour ramener les coûts admissibles du projet à
43 une PRI de 18 mois ;

1
2 √ un montant maximum par projet.

3
4 Pour le scénario proposé, le budget de ce programme comprend entre autres,
5 une aide financière versée lors de la réalisation des travaux, établie en moyenne
6 à 10¢ pour chaque kilowattheure annuel économisé.

7
8 • Les participants

9
10 La clientèle susceptible de proposer ces projets, soit celle consommant plus de
11 500 MWh/an, regroupe près de 2 570 PMI. Leur consommation moyenne
12 s'élève à près de 3 300 MWh/an. Le taux de participation cumulatif escompté
13 s'élève à près de 15% des PMI ciblés à l'horizon 2006.

14
15 Pour estimer le volume de projets industriels, le taux annuel moyen de projets est
16 établi à 7% pour la rénovation ce qui correspond à un taux de renouvellement
17 des équipements basé sur une durée de vie moyenne anticipée de 15 ans, et à
18 1,6% pour les agrandissements et implantations d'usine. Cela se traduit par
19 environ 650 projets sur un horizon d'implantation de 36 mois.

20
21 • Les effets de distorsion

22
23 Les effets possibles de distorsion seront pris en compte dans le calcul des
24 économies d'énergie par les différents outils de validation.

25
26 • Les partenaires

27
28 Le programme pourrait agir en complémentarité aux autres programmes
29 canadiens oeuvrant dans le même domaine, notamment le programme de
30 promotion de l'efficacité énergétique de l'AEÉ, et les programmes d'audits
31 énergétiques et le Programme d'encouragement pour les bâtiments industriels
32 (PEBI) de l'OEÉ.

33
34 D'autres intervenants seront impliqués dans la conception et le développement
35 des différents outils de validation et de vérification des projets utilisés dans le
36 cadre de ce programme.

37
38 • Le suivi et l'évaluation

39
40 Les participants à ce programme doivent y souscrire en respectant un guide de
41 montage et d'évaluation de projets. Les caractéristiques des projets soumis
42 seront saisies et conservées dans une base de données. L'évaluation de l'impact
43 énergétique brut proviendra de cette base.

1
2 Quant aux économies réelles et aux autres paramètres du programme, incluant
3 la précision des outils de validation du programme, ils seront évalués par des
4 sondages et, à l'occasion, par des visites sur le site.

- 5
6 • Risques et enjeux

7
8 Les caractéristiques de consommation d'électricité du secteur industriel sont très
9 complexes et variées. Pour minimiser les risques associés au succès de ce
10 programme, il est prévu un suivi étroit de l'implantation du programme et, au
11 besoin, une mise à jour des paramètres le caractérisant.