

Repenser l'économie d'énergie en Ontario

Rapport annuel sur les progrès liés à l'économie d'énergie – 2009 (volume 1)



Commissaire à
l'environnement
de l'Ontario

Environmental
Commissioner
of Ontario



Commissaire à
l'environnement
de l'Ontario

Gord Miller, B.Sc., M.Sc.
Commissioner

Gord Miller, B.Sc., M.Sc.
Commissaire

Le 3 mai 2010

L'honorable Steve Peters
Président de l'Assemblée législative de l'Ontario

Édifice de l'Assemblée législative, salle 180
Assemblée législative de l'Ontario
Province de l'Ontario
Queen's Park

M. le Président,

En vertu de l'article 58.1 de la *Charte des droits environnementaux de 1993*, je suis fier de vous présenter le premier volume du *Rapport annuel sur les progrès liés à l'économie d'énergie de 2009* du commissaire à l'environnement de l'Ontario pour que vous le remettiez à l'Assemblée législative de l'Ontario.

Le *Rapport annuel sur les progrès liés à l'économie d'énergie de 2009* est ma revue indépendante des progrès du gouvernement de l'Ontario en matière d'économie d'énergie et il sera publié en deux volumes distincts. Le premier volume porte sur le cadre stratégique élargi pour l'économie d'énergie en Ontario. Le deuxième volume, qui paraîtra plus tard cette année, décrira les projets en cours, évaluera les économies d'énergie de ces projets et mesurera les progrès concrets par rapport aux objectifs à atteindre.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G Miller'.

Gord Miller
Commissaire à l'environnement de l'Ontario

1075 Bay Street, Suite 605
Toronto, Ontario M5S 2B1
Tel: (416) 325-3377
Fax: (416) 325-3370
1-800-701-6456



1075, rue Bay, bureau 605
Toronto (Ontario) M5S 2B1
Tél: (416) 325-3377
Télééc: (416) 325-3370
1-800-701-6456

Abréviations et acronymes du rapport

GDE	Gestion de la demande et de l'économie
PEEIC	Programme d'économies d'énergie dans l'industrie canadienne
CDF	Conseil de la fédération
TPP	Tarifcation en période de pointe
RD	Réponse à la demande
GAD	Gestion axée sur la demande
ÉE	Évaluation environnementale
CDE	Charte des droits environnementaux de 1993
LLMCE	Loi de 2006 sur le leadership en matière de conservation de l'énergie
CEO (le)	Commissaire à l'environnement de l'Ontario
RE	Registre environnemental
VE	Véhicule électrique
TRG	Tarif de rachat garanti
LEV	Loi sur l'Énergie verte
LEVEV	Loi de 2009 sur l'énergie verte et l'économie verte
GES	Gaz à effet de serre
VH	Véhicule hybride
VOM	Véhicule à occupation multiple
SIERÉ	Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité
PREI	Plan pour le réseau d'électricité intégré
STI	Système de transport intelligent
kW	Kilowatt
kWh	Kilowattheure
TR	Train routier
ELD	Entreprise locale de distribution
MEI	Ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure
MAML	Ministère des Affaires municipales et du Logement
MTO	Ministère des Transports de l'Ontario
MW	Mégawatt
MWh	Mégawattheure
ONE	Office national de l'énergie
RNCan	Ressources naturelles Canada
CEO (la)	Commission de l'énergie de l'Ontario
Loi sur la CEO	Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario
OEO	Office de l'électricité de l'Ontario
VHR	Véhicule hybride rechargeable
PJ	Pétajoule
ABIC	Association des biens immobiliers du Canada
ERCI	Entité responsable des compteurs intelligents
PGET	Programme pour la gestion énergétique des transports
GDT	Gestion de la demande en transport
CO	Compteur horaire

Table des matières

1	Sommaire exécutif	1
2	Le contexte du rapport	5
2.1	Le nouveau mandat du CEO sur la déclaration liée à l'énergie	6
2.2	La méthode de déclaration du CEO	6
2.3	La consommation d'énergie en Ontario	7
3	Introduction	10
3.1	Avantages de l'économie d'énergie	11
3.2	Terminologie de l'économie d'énergie	11
4	Stratégie d'économie d'énergie pour l'Ontario	14
4.1	Rôle des ministères gouvernementaux	15
4.2	Influence gouvernementale sur le secteur de l'énergie	17
4.3	Adopter une stratégie d'économie d'énergie en Ontario	18
5	Difficultés liées au cadre stratégique	19
5.1	Gestion de la demande et de l'économie de l'électricité	20
5.1.1	Compteurs intelligents et tarification au compteur horaire	28
5.2	Gestion axée sur la demande en gaz naturel	30
5.3	Économie de mazout et de propane	32
5.4	Économie de carburants de transports	33
5.5	Économie des polycarburants : la <i>Loi de 2009 sur l'énergie verte et l'économie verte</i>	36
5.6	Objectifs et analyses comparatives en matière d'énergie	41
5.7	Programme du cadre stratégique	43
6	Obstacles à l'économie d'énergie	46
6.1	Obstacles liés aux politiques et aux règlements	47
6.2	Autres obstacles	47
7	Projets d'économie d'énergie	51
7.1	Projets dignes de mention	52
Annexe A	Utilisation de l'énergie et demande prévue en Ontario	55
Annexe B	Unités d'énergie	59



1 Sommaire exécutif

En vertu de la *Loi de 2009 sur l'énergie verte et l'économie verte (LEVEV)*, le commissaire à l'environnement de l'Ontario (CEO) a la nouvelle responsabilité de faire rapport tous les ans au président de l'Assemblée législative sur les progrès des activités en Ontario pour réduire la consommation d'électricité, de gaz naturel, de propane, de mazout et de carburants de transport ou en faire une utilisation plus efficace qu'à l'heure actuelle. Le CEO doit également évaluer la progression des travaux visant à atteindre les objectifs définis par les gouvernements pour réduire la consommation d'énergie, augmenter l'utilisation efficace de ces carburants et cibler les obstacles liés à l'économie d'énergie et à l'efficacité énergétique.

Le premier rapport du CEO sur l'économie d'énergie couvre la période allant du 1^{er} janvier 2009 au 31 décembre 2009 et sera publié en deux volumes distincts.

Le présent rapport est le premier volume et il porte sur le cadre stratégique élargi et les enjeux opérationnels liés à l'économie d'énergie en Ontario. Il soulève des difficultés politiques qui doivent être réglées, il exige certaines actions en matière de politique qui seront nécessaires si le CEO souhaite remplir son mandat, puis il met en évidence les lacunes potentielles, les faiblesses et les incertitudes liées au cadre stratégique. Le deuxième volume, soit un rapport distinct à paraître plus tard en 2010, décrira les initiatives en cours, évaluera les économies d'énergie réalisées et mesurera les progrès par rapport aux objectifs fixés.

Le présent rapport résume les tendances de la consommation d'énergie en Ontario, il donne un aperçu sur l'économie d'énergie et ses avantages, puis il recommande avec insistance l'élaboration d'une stratégie exhaustive d'économie d'énergie sur les polycarburants.

Le rapport examine ensuite le cadre stratégique qui régit l'économie pour chaque type d'énergie en passant par l'électricité, le gaz naturel, le propane, le mazout et les carburants de transport. Il traite également des éléments en matière d'économie d'énergie de la *LEVEV* ainsi que des problèmes liés aux objectifs et aux analyses comparatives du secteur de l'énergie.

Nous résumons d'abord les obstacles à l'économie d'énergie que les travailleurs ont signalés au CEO (services publics, responsables des immeubles et adeptes de l'économie d'énergie) et nous toucherons ensuite plusieurs projets d'économie récents et particulièrement novateurs qui font preuve d'initiative et font progresser la pratique de l'économie d'énergie en Ontario. Nous invitons les lecteurs à visiter le site Web du CEO à l'adresse www.eco.on.ca afin qu'ils puissent participer à la discussion et nous faire part de leurs idées sur les obstacles et les projets.

Plan des politiques

Selon la revue des politiques présentée dans ce rapport, le CEO croit que quatre éléments ressortent et devraient orienter le plan des politiques en matière d'économie d'énergie.

1. Définir une stratégie exhaustive d'économie d'énergie.

Plusieurs autres provinces et des municipalités ontariennes possèdent des stratégies d'économie d'énergie, mais l'Ontario n'en a pas. Le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure devrait placer en priorité la création d'une stratégie exhaustive qui s'applique à toutes les sources d'énergie.

La stratégie devrait d'abord définir l'économie pour guider l'évaluation des progrès, ensuite établir les objectifs et les cibles, le cas échéant, et finalement coordonner les projets de tous les paliers gouvernementaux. L'élaboration de la stratégie doit tenir compte d'une période de commentaires publics affichés sur le Registre environnemental de la province.

2. Stabiliser la politique sur l'électricité, la clarifier et la solidifier.

La politique sur l'électricité en Ontario a besoin de se stabiliser afin de consolider les gains déjà réalisés et de saisir le potentiel que la *LEVEV* a généré. Cela ne signifie pas qu'il ne devrait plus y avoir de projets. Notre rapport propose certains projets à réaliser au fur et à mesure que le cadre de la *LEVEV* est mis en œuvre, mais ce sont, pour la plupart, des précisions à apporter aux politiques existantes et non de nouveaux projets.

La *LEVEV* est perçue comme une loi qui change les règles du jeu. Toutefois, il existe un besoin immédiat de faire une pause, une mise en œuvre, une évaluation et un ajustement. La majeure partie de 2009 a été consacrée à créer la *LEVEV* et à mettre en application ses dispositions sur l'énergie renouvelable. Les dispositions sur l'économie d'énergie (les règles et les directives) de la *LEVEV* ont mis du temps à voir le jour. Et il est possible que l'année 2010 soit une autre année d'instabilité susceptible d'avoir des répercussions négatives sur les économies d'énergie réalisées. Les organismes ayant le mandat de créer des économies d'énergie pourraient tirer profit d'un engagement pluriannuel au cadre stratégique de la Loi sur l'Énergie verte (*LEV*) et d'un financement stable garanti. Un tel engagement devrait leur permettre d'accomplir les tâches assignées et de faire évaluer adéquatement leur travail par les responsables de l'élaboration et de la réglementation des politiques.

Le processus d'approbation visant la proposition du Plan pour le réseau d'électricité intégré (PREI) est interrompu au moment de rédiger le présent rapport. Il est primordial de régler cette situation. Il faut déterminer si le processus du PREI sera relancé avec des objectifs d'économies révisés, s'il ne sera pas utilisé du tout ou si une autre méthode sera adoptée, par exemple une approche intégrée d'élaboration de politique en fonction du pouvoir directeur du ministre et de la planification du PREI.

3. Examiner le rôle des analyses comparatives et des objectifs en énergie.

À ce jour, les objectifs de l'Ontario en économie d'électricité ont été établis en fonction d'une approche plutôt sommaire, c'est-à-dire qu'on détermine un objectif provincial pour une année en particulier et qu'on le mesure comme une réduction (en mégawatts) par rapport à la quantité maximale ou de pointe en électricité.¹ L'objectif principal de la planification d'un système est de faire en sorte qu'il y ait suffisamment d'électricité pour répondre à la demande maximale la plus élevée prévue. Cette méthode accorde une grande valeur aux activités qui diminuent la demande au moyen de réductions temporaires ou qui la transfèrent à un moment moins prisé, mais qui ne réduisent pas nécessairement la consommation globale d'électricité.

Les objectifs quantitatifs forment de puissants outils, car ils produisent une donnée simple qui permet de mesurer les progrès. Étant donné les cibles et les buts nombreux que la province s'est fixés, le CEO croit que le gouvernement devrait réviser sa méthode de définition des objectifs et se servir d'une approche nuancée et intégrée qui reflète tous les aspects de l'économie d'énergie.

Le gouvernement devrait aussi mettre en application des analyses comparatives sectorielles à déclaration obligatoire comme le lui permet la *LEV*. Après l'évaluation et l'analyse comparative, le ministère devrait également déterminer si les réformes sur l'établissement d'objectifs en gestion axée sur la demande (GAD) en gaz naturel seraient profitables. Il faudrait aussi savoir si de tels objectifs devaient s'appliquer à d'autres carburants (p. ex. le mazout, le propane, l'essence et le diesel) non assujettis à la surveillance réglementaire et, le cas échéant, comment les mettre en application.

L'élaboration d'une stratégie exhaustive d'économie d'énergie permettrait d'évaluer de nouveau l'utilisation que l'Ontario fait des objectifs comme outil politique.

4. Garantir la responsabilité, la transparence et l'avis public sur les directives liées à l'énergie.

La responsabilité, la transparence et la participation publique sont fondamentales pour préserver le soutien des consommateurs en économie d'énergie. Selon le cadre stratégique actuel (et possiblement un cadre éventuel), il n'est pas clair à savoir s'il est possible de pratiquer un examen public sensé.

Dans l'absence d'un PREI approuvé, le ministre s'est largement servi de son pouvoir pour exiger de l'Office de l'électricité de l'Ontario (OEO) qu'il entreprenne des projets d'économie d'énergie sans avis public. La LEVEV étend le pouvoir directif du ministre à la fois sur l'OEO et sur la Commission de l'énergie de l'Ontario (CEO). En fait, cette situation enlève une ancienne restriction de ce pouvoir envers l'OEO, notamment que la durée du pouvoir du ministre se limiterait à la période menant à l'adoption du PREI, ce après quoi le ministre abandonnerait ce pouvoir. Ainsi, le manque de consultation publique sur l'économie d'énergie qui a caractérisé la période avant l'approbation d'un PREI se poursuivra. Le ministre sera libre de définir les buts et les budgets de la gestion de la demande et de l'économie (GDE) avec peu ou pas d'avis public. Bref, le processus de révision du PREI n'aura pas besoin de tenir compte des mérites des projets que le ministre de l'Énergie dirige.

L'utilisation étendue de directives pour guider les actions d'économie d'énergie enlève la responsabilité qui garantirait la réalisation des actions souhaitées.





2 Le contexte du rapport

2.1 Le nouveau mandat du CEO sur la déclaration liée à l'énergie

La *LEVEV*, adoptée en mai 2009², modifie plusieurs lois en vigueur. Cette loi propose de nouvelles exigences en matière d'économie d'énergie et appuie l'utilisation accrue des sources d'énergie renouvelable. Elle vise à renforcer la culture d'économie que l'Ontario construit et à positionner la province pour qu'elle saisisse les avantages environnementaux et d'emploi que l'économie d'énergie et l'énergie renouvelable créent.

Parmi ces changements juridiques, nous comptons la modification de la *Charte des droits environnementaux de 1993 (CDE)* et l'élargissement du mandat de déclaration du CEO. Ce dernier s'est vu attribuer de nouvelles responsabilités pour faire rapport chaque année au président de l'Assemblée législative de l'Ontario sur les points suivants :

1. les progrès des activités en Ontario pour réduire l'utilisation de l'électricité, du gaz naturel, du propane, du mazout et des carburants de transport, ou d'en augmenter l'efficacité;
2. les progrès sur les objectifs fixés par le gouvernement visant à réduire la consommation d'énergie et à augmenter l'utilisation efficace de ces carburants;
3. les obstacles à la conservation et à l'efficacité de l'énergie.³

Afin de mettre la main à la pâte, le CEO a le pouvoir de demander des renseignements auprès de différentes sources, soit les agences qui réglementent l'énergie, exploitent des réseaux électriques, dispensent des services d'économie d'énergie ou les compagnies qui fournissent en énergie les domiciles et les entreprises.⁴ Il peut également demander de l'information auprès des ministères gouvernementaux pertinents et d'autres organismes.

2.2 La méthode de déclaration du CEO

Le *Rapport annuel sur les progrès liés à l'économie d'énergie* a pour objectif de répondre aux trois obligations réglementaires du CEO décrites ci-dessus. Le CEO interprète de façon élargie ce mandat pour qu'il puisse analyser l'état annuel de l'économie d'énergie en Ontario (soit les règlements, les politiques, les programmes, la technologie et autres activités) afin de favoriser la poursuite des activités qui portent fruit et de suggérer des réformes au besoin.

Selon le mandat, le premier rapport couvre la période allant du 1^{er} janvier 2009 au 31 décembre 2009. Le CEO s'appuie sur les données que les autres organismes doivent recueillir selon le règlement et l'orientation politique. Ainsi, le contenu du présent rapport dépend du moment de réception des données. Afin d'aborder ce problème, le *Rapport annuel sur les progrès liés à l'économie d'énergie – 2009* sera publié en deux volumes distincts.

Le présent rapport constitue le premier volume. Il porte sur le cadre stratégique élargi et les difficultés opérationnelles en matière d'économie d'énergie en Ontario. Il soulève les enjeux politiques qui doivent être réglés. Il demande d'exécuter certaines actions politiques pour que le CEO puisse remplir son mandat et il précise les lacunes, les faiblesses et les incertitudes potentielles du cadre stratégique.

Il s'agit du premier rapport qui répond au nouveau mandat. De plus, la majeure partie du cadre stratégique sur l'énergie est en transition ou il n'a pas encore été articulé par le gouvernement, ses agences, ni d'autres organismes de réglementation. En tenant compte de ces points, le CEO a abordé le présent rapport comme un document de base sur lequel d'autres rapports pourront s'appuyer.

Le deuxième volume, qui paraîtra plus tard en 2010, décrira les projets en cours, évaluera les économies d'énergie réalisées et mesurera les progrès par rapport aux objectifs à atteindre.

2.3 La consommation d'énergie en Ontario

La consommation d'énergie actuel

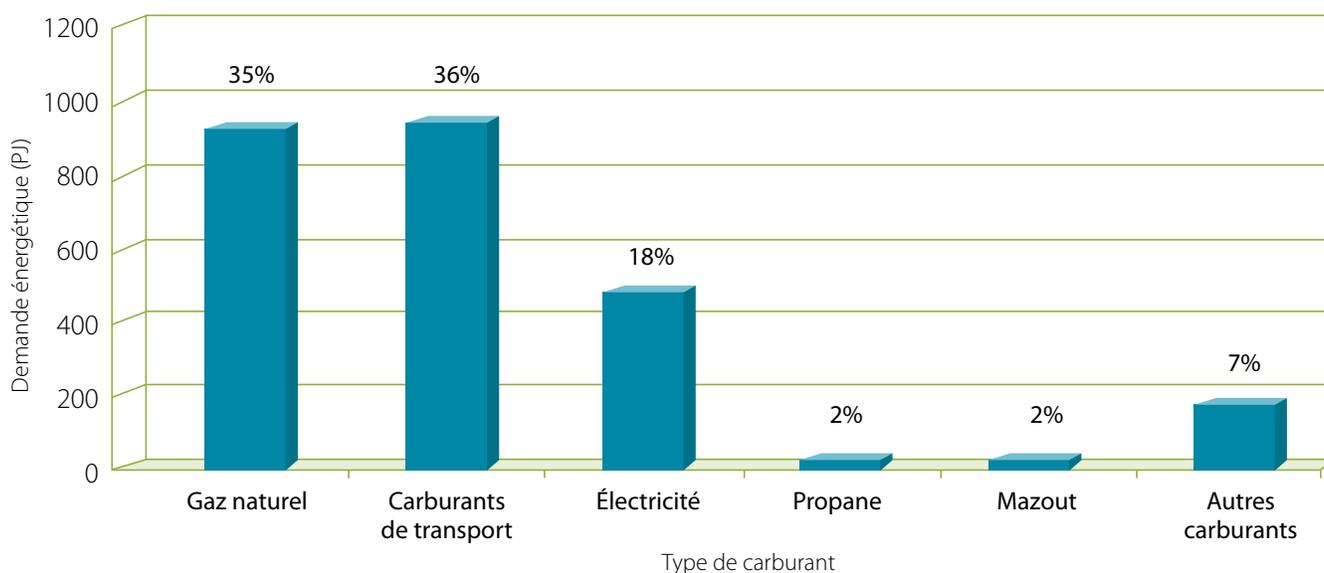
Dans le cadre de l'évaluation des efforts d'économie, il est utile de comprendre comment les Ontariens utilisent l'énergie à l'heure actuelle. On peut examiner la consommation d'énergie sous différents angles, soit par type de carburant (le mazout ou l'électricité), par secteur (commercial ou résidentiel) et par utilisation finale (chauffage ou éclairage). Ces trois types d'analyse donnent un aperçu à savoir sur quels éléments le rapport devrait porter son attention et axer ses actions en économie d'énergie.

La figure 1 montre comment l'Ontario répond à la demande en énergie. Elle met en évidence la part relative des sources d'énergie précisées dans le mandat de déclaration du CEO par rapport à la consommation énergétique ontarienne totale. En 2007, la demande finale en énergie se chiffrait à 2 640 pétajoules (PJ)⁵. La demande finale en énergie est la demande d'utilisation finale et elle représente la somme de l'utilisation d'énergie de tous les secteurs en Ontario, mais elle ne comprend pas les charges d'alimentation, c'est-à-dire l'énergie utilisée pour en produire. Vous trouverez de plus amples renseignements sur l'utilisation d'énergie à l'annexe A).

Le gaz naturel et les carburants de transport comptent pour plus de 70 % de la demande énergétique ontarienne totale. Par comparaison, l'électricité joue un petit rôle dans la demande globale en énergie de l'Ontario avec seulement 18 % de la demande finale en énergie.

Récemment en Ontario, la visée de la politique du gouvernement portait uniquement sur l'économie d'électricité. Cependant, selon les habitudes de consommation, il existe un besoin évident d'étudier l'économie de multiples sources d'énergie. Le gaz naturel et les carburants de transport sont tous deux à base de carbone, par comparaison à l'électricité qui se crée à partir de combustibles fossiles et non fossiles, et ils représentent près de trois quarts de la consommation finale en Ontario.

Figure 1
Demande ontarienne totale finale en énergie pour 2007 par type de carburant



Source : Statistique Canada, catalogue numéro 57-003-X

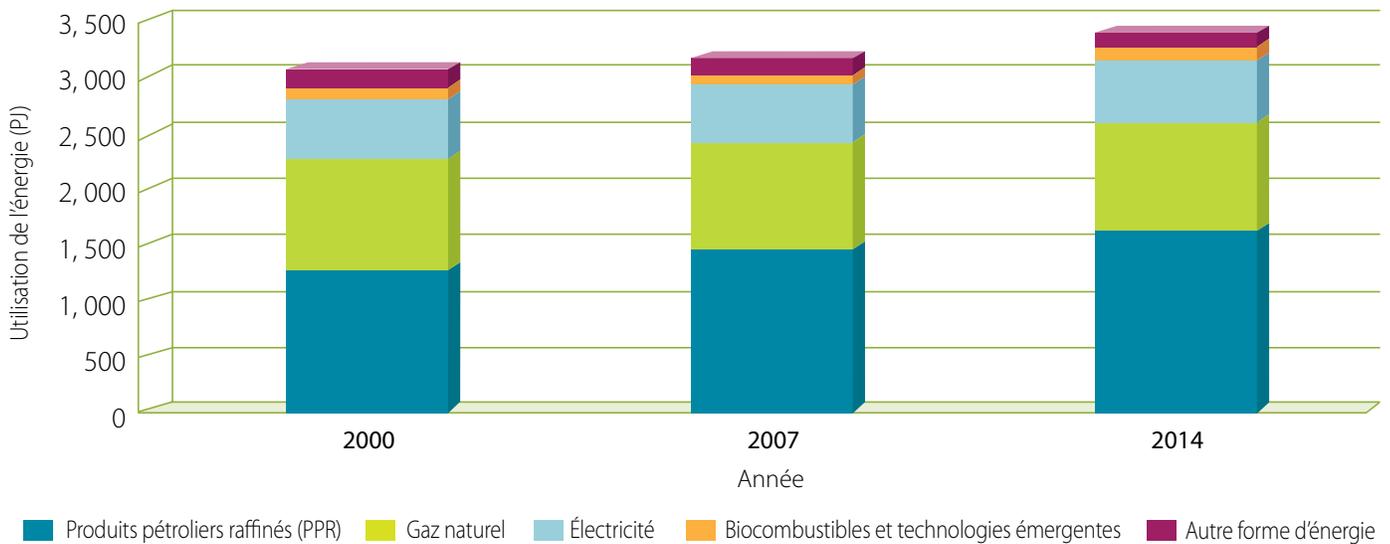
Remarque : La demande en mazout comprend les quantités en kérosène, en mazout pour poêles et en mazout léger. Les carburants de transport sont fondés sur les quantités d'essence automobile, de carburant diesel, de mazout lourd, d'essence d'aviation et de carburéacteur. Les données sur le mazout et les carburants de transport sont tirées de la table 4-8 du rapport 57-003-X de Statistique Canada. Les quantités d'autres carburants représentent le reste de tous les autres carburants utilisés selon la demande énergétique totale finale de l'Ontario en 2007.

Croissance prévue de la consommation

Selon l'Office national de l'énergie (ONE), on s'attend à ce que la consommation d'énergie secondaire de la province augmente de 325 PJ au cours de la période allant de 2008 à 2014, ce qui représente une hausse de 11 %.⁶ (La consommation d'énergie secondaire comprend la demande finale en énergie de tous les utilisateurs finaux et la demande en énergie pour les charges d'alimentation des producteurs d'énergie. L'énergie pour les charges d'alimentation regroupe principalement le gaz naturel ou d'autres combustibles hydrocarbonés que les producteurs utilisent pour fournir du carburant.) On s'attend à ce que près de 71 % de cette croissance prévue soit attribuable à l'utilisation graduelle des produits pétroliers raffinés, soit principalement l'essence et le carburant diesel, sur lesquels s'appuie largement le secteur du transport, ce qui met en évidence l'importance d'économiser l'énergie dans ce secteur en particulier.

La figure 2 montre comment l'ONE prévoit que la consommation d'énergie secondaire totale de l'Ontario grandira et elle indique la part de chaque carburant par rapport à la croissance totale prévue. Contrairement aux données de la figure 1 qui précisent la demande finale en énergie, la figure 2 tient compte à la fois de la demande finale en énergie (demande d'utilisation finale) et des charges d'alimentation.

Figure 2
Demande énergétique secondaire historique et prévue pour l'Ontario



Source : Office national de l'énergie, Scénario de référence 2009, annexes, tableau A2.10 : Demande, scénario de référence, Ontario.

Remarque : Les quantités d'énergie utilisées comprennent la demande d'utilisation finale des consommateurs et les charges d'alimentation. La catégorie « biocombustibles et technologies émergentes » comprend la biomasse (bois), l'énergie solaire, l'énergie géothermique, l'hydrogène, l'éthanol et le biodiesel.

Petit bémol cependant, veuillez voir les prévisions sur la consommation future en énergie seulement comme des estimations.

Les prévisions en énergie à long terme surestiment souvent les augmentations éventuelles en consommation d'énergie. En 1990, par exemple, la croissance prévue en demande d'électricité ne s'est jamais manifestée pour plusieurs raisons. Notamment, le ralentissement économique, les changements structurels au sein de l'économie, qui ont commencé à

2 Le contexte du rapport

faire dévier l'Ontario de sa route vers d'autres industries que celles à forte consommation d'énergie, et la mobilisation pour économiser l'énergie ont eu lieu au cours de cette décennie. Récemment, la consommation en électricité en Ontario a chuté de 2,3 % en 2008 et de 6,1 % de plus en 2009, ce qui lui a permis d'atteindre son niveau le plus bas depuis 1997 en raison de la récession économique, de la mobilisation pour économiser l'énergie et du temps doux. Les prix en énergie, le temps et l'activité économique sont d'importants facteurs qui ont une incidence sur la consommation en énergie.

Malgré les incertitudes prévisionnelles, l'analyse des habitudes de consommation énergétique actuelles et prévues peut nous aider à orienter efficacement la mobilisation pour économiser l'énergie. L'avenir de la consommation en énergie de l'Ontario est une histoire que nous écrivons nous-mêmes.



3 Introduction

3.1 Avantages de l'économie d'énergie

La politique d'économie d'énergie ne devrait pas simplement refléter les objectifs de l'Ontario en la matière. Elle devrait également servir d'outil pour atteindre quelques-uns des autres objectifs à long terme de la province et pour satisfaire le plan élargi du gouvernement de l'Ontario. De telles visées secondaires pourraient comprendre l'amélioration de la sécurité de l'énergie, l'augmentation de la résilience sociale vis-à-vis des changements généraux, l'appui à la création d'une société économe en énergie, la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), l'amélioration de la qualité de l'air et la création de retombées économiques à la fois pour la société et pour ses membres.

Par exemple, l'économie peut favoriser la sécurité de l'énergie pour la province, particulièrement sur un territoire comme celui de l'Ontario qui ne produit pas lui-même des quantités importantes de combustibles hydrocarbonés. L'Ontario s'est engagée à arrêter de brûler du charbon pour produire de l'électricité et à répandre dans les transports l'utilisation de carburants à base d'alcool et à faible teneur en carbone. La province devra relever le défi de remplacer complètement les combustibles fossiles par d'autres sources d'énergie, surtout si l'on tient compte du degré actuel de consommation en hydrocarbures. En ce sens, l'économie est une façon évidente de réduire l'utilisation des combustibles fossiles.

L'économie d'énergie favorise la résilience sociale. Une consommation réduite rend l'Ontario moins vulnérable vis-à-vis des imprévus ou des événements difficiles à gérer, comme les importantes fluctuations de prix des carburants et les conditions météorologiques exceptionnelles liées au changement climatique.

Les comportements des personnes peuvent créer une société économe. Ce mouvement culturel vers une meilleure économie, reflété dans les gestes quotidiens de chacun et appuyé par les technologies qui augmentent l'efficacité énergétique, améliore l'économie au sein de l'environnement. Il réduit aussi le besoin d'ajouter une nouvelle infrastructure pour l'approvisionnement énergétique et règle du coup le problème de l'opposition locale à la mise en chantier de nouveaux projets d'énergie.

Il est plus urgent que jamais de comprendre les avantages environnementaux liés aux énergies douces. L'économie d'énergie freine la dégradation de l'environnement. Elle réduit les émissions de GES, elle améliore la qualité de l'air et elle réduit les répercussions liées à l'utilisation du sol (extraction, production et approvisionnement d'énergie).

Finalement, tant les consommateurs que l'ensemble de la société peuvent épargner de l'argent. Les dépenses liées à l'économie d'énergie sont souvent plus faibles que les coûts de l'approvisionnement en énergie pour les personnes et les organismes. Les avantages financiers de l'économie d'énergie sont très favorables pour la société dans son ensemble, une fois qu'on a tenu compte des effets externes⁷ en approvisionnement d'énergie.

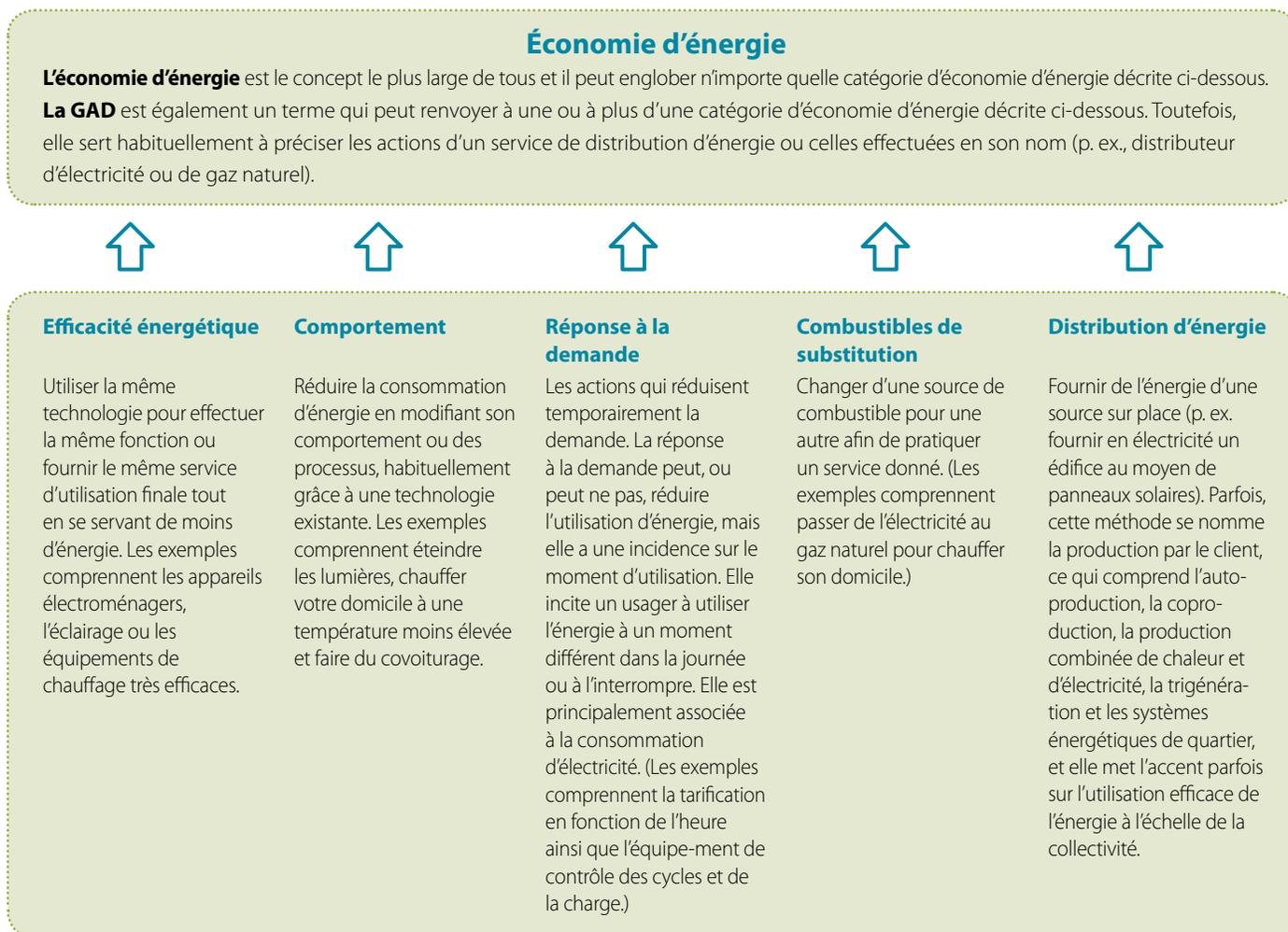
3.2 Terminologie de l'économie d'énergie

Tenter de définir l'économie d'énergie n'a rien de simple. Des termes comme « l'économie d'énergie », « l'efficacité énergétique » et la « gestion axée sur la demande » peuvent signifier différentes choses pour différentes personnes. Ces termes ne sont pas mutuellement exclusifs. L'économie d'énergie pourrait comprendre des améliorations en efficacité énergétique. De plus, l'économie d'énergie ou l'efficacité énergétique pourraient être réalisés grâce à des mesures de GAD ou de réponse à la demande.

D'une façon générale, le présent rapport utilise ces termes dans le contexte suivant : l'économie d'énergie est le terme le plus large de tous ou celui qui vient au premier rang. Quant à l'efficacité énergétique, elle a une forte connotation technologique, et la GAD fait habituellement référence aux programmes que les fournisseurs d'énergie proposent à leurs consommateurs pour les encourager à économiser l'énergie.

La figure 3 décrit cinq catégories d'actions que l'on pourrait voir comme des formes d'économie d'énergie, soit les améliorations d'efficacité énergétique, les changements de comportements des consommateurs, les modulations de la réponse à la demande, l'utilisation de combustibles de substitution et la distribution d'énergie (fournir de l'énergie à partir de sources sur place).

Figure 3
Categories of Conservation





Action

Les actions que pratiquent les personnes, les entreprises, les établissements, les groupes communautaires, les gouvernements, les services publics, les organismes non gouvernementaux, notamment, répondent à la mise en œuvre des catégories d'économie d'énergie susmentionnées. Les actions se concrétisent en une utilisation efficace d'énergie ainsi qu'en réductions. Ils peuvent également avoir une influence sur la forme et la façon d'économiser l'énergie.

Les résidents de l'Ontario, les agences et les entreprises d'énergie, les groupes environnementaux ainsi que d'autres organismes ne s'entendent pas tous pour dire si l'étendue de ces cinq catégories d'actions correspond à leur définition de l'économie d'énergie. Un groupe pourrait ne pas inclure du tout certaines des catégories parce qu'elles ne mènent pas à une réduction générale de la consommation de l'énergie (réponse à la demande) ou s'appuient sur l'ajout de sources d'approvisionnement (changement de combustible et autoproduction). D'un point de vue différent, on pourrait soutenir que la réponse à la demande ou que la distribution d'énergie font partie de l'économie d'énergie puisqu'elles réduisent la dépendance vis-à-vis d'une infrastructure centralisée d'approvisionnement en énergie. Le concept personnel ou social de l'économie d'énergie dépend finalement des objectifs et des avantages (décrits à la section 3.1) qui servent de justification pour continuer à l'économiser.

Le gouvernement définit le plan social élargi et joue un rôle important dans l'établissement des politiques sur l'énergie et d'une culture d'économie d'énergie. Ainsi, il est problématique de savoir que le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure n'a pas déclaré publiquement ses définitions de l'économie sauf dans le contexte de la planification des réseaux électriques de la province. La politique et les actions du ministère font progresser toutes les catégories décrites ci-dessus. Le ministère a publiquement défini l'économie, aux fins de planification des réseaux électriques, pour qu'elle comprenne les éléments de l'ensemble des cinq catégories.⁸ Cependant, en ce qui a trait à l'économie d'électricité, l'objectif du ministère et l'opinion de l'OEO, soit l'agence gouvernementale responsable de planifier la satisfaction des besoins actuels et prochains en énergie en fournissant des ressources d'économie et en faisant de la sous-traitance pour en produire, sont intimement liés à la réponse à la demande pour satisfaire la demande de pointe du réseau électrique centralisé.



4 Stratégie d'économie d'énergie pour l'Ontario

Afin de mettre en application une stratégie d'économie, le gouvernement doit clairement définir les objectifs politiques publics qui devront être atteints au moyen de cette économie, la façon dont on s'attend à ce que chaque catégorie d'économie d'énergie (décrites dans la figure 3) fasse progresser ces objectifs politiques ainsi que les rôles que devraient jouer les responsables de l'élaboration des politiques au sein des ministères.

4.1 Rôle des ministères gouvernementaux

Bon nombre des ministères gouvernementaux de l'Ontario ont le potentiel de faire progresser l'économie d'énergie grâce à leurs activités (voir la figure 4 ci-dessous).

Figure 4
Rôle des ministères gouvernementaux de l'Ontario dans l'économie d'énergie

Ministère	Mécanismes pour faire progresser l'économie d'énergie
Développement économique et Commerce	<ul style="list-style-type: none"> Gérer des programmes de subvention qui peuvent aider les entreprises à créer des services et des produits pour économiser l'énergie. Aider l'industrie à réduire la part de ses coûts d'exploitation consacrée à l'énergie.
Énergie et Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> Établir des règlements pour les secteurs de l'électricité et du gaz naturel grâce à sa compétence législative et à son pouvoir. Définir et gérer les normes sur le rendement énergétique pour les électroménagers et l'équipement vendu en Ontario. Fournir une orientation à d'autres joueurs importants du secteur de l'énergie en matière de politique, y compris à la Commission de l'énergie de l'Ontario, à l'Office de l'électricité de l'Ontario, à Ontario Power Generation, à la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité et à Hydro One. Gérer les programmes d'économie d'énergie et l'infrastructure des programmes de subvention. Avoir une influence sur la planification de l'utilisation des terres au moyen d'une politique sur la planification de la croissance. Être responsable de l'efficacité énergétique dans les édifices gouvernementaux par l'entremise de la Société immobilière de l'Ontario.
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> Élaborer la politique de l'Ontario sur le changement climatique. Donner des approbations sur l'énergie renouvelable.
Finances	<ul style="list-style-type: none"> Apporter des changements aux politiques fiscales qui peuvent avoir une incidence sur la viabilité financière des activités liées à l'économie d'énergie et à la consommation d'énergie.
Services gouvernementaux	<ul style="list-style-type: none"> Créer des pratiques gouvernementales d'exploitation et d'acquisition concernant l'économie d'énergie et les facteurs d'efficacité.
Affaires municipales et Logement	<ul style="list-style-type: none"> Gérer le Code du bâtiment de la province qui comprend des normes sur l'économie d'énergie. Élaborer des politiques de planification qui ont une incidence sur la croissance et le développement des collectivités.

Ministère	Mécanismes pour faire progresser l'économie d'énergie
Richesses naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir des terres de la Couronne au développement d'énergie renouvelable et obtenir des servitudes de passage pour les lignes de transport d'énergie. • Émettre des approbations et permis pour les projets d'énergie.
Recherche et Innovation	<ul style="list-style-type: none"> • Gérer les programmes de subvention en recherche et en innovation susceptibles d'appuyer les technologies novatrices d'économie d'énergie.
Transports	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir la responsabilité d'une large gamme de lois, de politiques et de programmes ayant une incidence sur le transport routier et hors route de biens et de personnes.
Agriculture, Alimentation et Affaires rurales; Éducation; Développement du Nord, Mines et Forêts; Santé et Soins de longue durée.	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir une incidence sur l'économie d'énergie dans leur secteur de compétence grâce à des programmes et à des politiques.

Le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure, le grand responsable de la politique du gouvernement sur l'économie d'énergie⁹, se concentre majoritairement, et presque exclusivement, sur la politique de l'électricité. Cette focalisation est le résultat de nombreux changements politiques ayant une incidence sur l'exploitation des réseaux électriques que des gouvernements successifs ont proposés au fil des dernières décennies. Le besoin perçu de remplacer ou de remettre à neuf l'infrastructure actuelle de production d'énergie a exacerbé les répercussions de ces politiques.

Lorsqu'on étudie de façon générale l'économie d'énergie au moyen de politiques et de projets propres à chacun des ministères, ceux-ci ont tendance à aborder l'économie d'énergie à partir de leur propre point de vue sans en envisager la coordination globale.¹⁰ Ainsi, les ministères agissent uniquement en fonction de leurs responsabilités perçues. Ils mettent en œuvre leurs propres stratégies et objectifs, et on constate un manque d'orientation générale politique.

Changement de carburant : Progresser en sens opposés?

Le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure a demandé à l'Office de l'électricité de l'Ontario de créer un plan pour réduire la demande imposée sur le réseau électrique grâce à des activités d'économie d'énergie comme le changement de carburant (soit passer de l'électricité à une autre forme d'énergie).

Du coup, le ministère des Transports envoie la population en sens inverse en les incitant à changer de source d'énergie et favoriser davantage l'utilisation de l'électricité grâce à des projets liés aux transports comme les réductions à l'achat d'un véhicule électrique, le versement d'une aide financière aux flottes commerciales pour l'achat de véhicules électriques et l'accès particulier des véhicules électriques aux aires de stationnement et aux voies réservées aux véhicules à occupation multiple (VOM). La pénétration grandissante des véhicules électriques dans le marché augmentera la demande en électricité et pourrait créer le besoin de fixer des objectifs élevés pour économiser l'électricité.

Dans le cas de certaines utilisations finales, il peut exister des raisons valables d'opter pour l'électricité et pour d'autres, de l'éviter. Cependant, il est difficile de dire si ces projets de changements de source énergétique sont élaborés de façon coordonnée et s'ils tiennent compte de l'ensemble des systèmes d'énergie. Nous avons besoin d'une politique d'optimisation des ressources, c'est-à-dire d'une stratégie énergétique « rusée » qui précise les meilleures utilisations pour chaque forme d'énergie.

4.2 Influence gouvernementale sur le secteur de l'énergie



Le manque d'action coordonnée en matière d'économie d'énergie provient en partie de la séparation des responsabilités ministérielles. Il découle aussi du degré d'emprise variable que le gouvernement de l'Ontario peut avoir sur différents carburants, que ce soit de façon directe, en établissant une politique ou en créant une loi pour guider les responsables de la réglementation de l'énergie.

L'électricité et le gaz naturel sont deux formes d'énergie réglementées gérées par la Commission de l'énergie de l'Ontario (CEO), soit l'organisme responsable de la réglementation de l'énergie à l'échelle provinciale. La CEO ne réglemente pas les secteurs du mazout ou du propane, ni l'utilisation des carburants de transport.

Le gouvernement crée des politiques et des lois qui gouvernent l'exploitation des secteurs de l'électricité et du gaz naturel, et la CEO réglemente ces secteurs pour protéger l'intérêt public en conformité avec les actions gouvernementales. Les décisions de la CEO ne sont pas assujetties à la surveillance gouvernementale directe, bien qu'une décision puisse être infirmée par la cour si celle-ci juge qu'elle n'est pas « raisonnable ».

Les lois, les règlements et les directives du gouvernement guident l'élaboration des politiques réglementaires de la CEO, mais elles sont exécutées à l'entière discrétion de la CEO. Cette dernière formule, de façon indépendante dans le cadre de son mandat législatif, une politique réglementaire détaillée pour mettre en application la loi et les objectifs politiques du gouvernement.

Les distributeurs d'essence et d'électricité, les détaillants d'énergie, les entreprises de compteurs secondaires et d'autres organismes doivent suivre les règles de la CEO fondées sur ses décisions réglementaires et ses codes techniques. Ces codes et ces décisions ont une incidence et permettent d'exercer une autorité. Ainsi, la CEO peut être une joueuse puissante dans l'économie de l'électricité et de l'essence.

Dans le secteur de l'électricité, deux leviers renforcent le pouvoir du gouvernement de l'Ontario visant à favoriser les actions. Premièrement, il est l'unique propriétaire de Hydro One qui propose à ses clients des programmes d'économie d'énergie et des compteurs intelligents. Deuxièmement, il a l'autorité de sommer l'Office de l'électricité de l'Ontario de poser différents gestes à l'égard du réseau électrique (p. ex. créer des plans pour les réseaux électriques, faire l'acquisition d'un réseau d'approvisionnement et de ressources en économie d'énergie et utiliser les tarifs d'électricité pour couvrir les frais de ces actions).

Par comparaison, le gouvernement n'a pas un pouvoir de réglementation directe sur les carburants comme le mazout, le propane et les produits pétroliers. Par contre, il a une incidence indirecte sur le comportement de ces fournisseurs de carburant grâce à d'autres méthodes comme l'élaboration de politiques environnementales et fiscales, les mesures incitatives financières, l'information, etc.

Tel qu'il a été mentionné, cependant, l'électricité représente une part relativement petite de la consommation totale d'énergie en Ontario. Sans autre geste concret visant les autres carburants, il sera impossible d'obtenir tous les avantages d'une action élargie en matière d'économie d'énergie.

4.3 Adopter une stratégie d'économie d'énergie en Ontario

Le CEO croit que la méthode du gouvernement de l'Ontario en matière de politiques et de planification de l'économie d'énergie a, à ce jour, largement été désorganisée. Elle a été ralentie par le manque à la fois d'une définition claire sur l'économie d'énergie et d'une explication adéquate des objectifs à atteindre. Cette situation réduit l'efficacité de la mobilisation pour économiser l'énergie. De plus, elle rend difficile la réalisation du mandat du CEO selon lequel il doit mesurer les progrès liés à la réduction de l'utilisation de l'énergie.

La tâche visant à intégrer les activités de plusieurs ministères est un élément fondamental de l'exhaustivité de la stratégie. La coordination et la surveillance à partir d'une unité centrale au sein du gouvernement peut être préférable à la gestion par un seul ministère du développement de la stratégie. L'intégration des politiques et des activités de tous les ministères en une stratégie globale provinciale d'économie d'énergie permettrait à la province de définir des objectifs à long terme en fonction de la tâche complexe pour les atteindre (comme le besoin de coordonner de nombreux facteurs).

Le développement de la stratégie devrait être participatif. La stratégie devrait être affichée sur le Registre environnemental afin qu'elle puisse profiter de la participation des Ontariens.

Le CEO recommande à la secrétaire du Conseil des ministres de diriger l'élaboration d'une stratégie exhaustive d'économie d'énergie qui englobe toutes les importantes sources d'énergie utilisées en Ontario. La stratégie doit être élaborée en tenant compte de l'avis du public.

To address the weaknesses that currently exist in the government's approach to energy conservation – the lack of co-ordination, articulated goals and integration of energy sources – the ECO believes that the strategy should include, at a minimum, the following elements:

- La description des objectifs élargis du gouvernement qui devront être atteints au moyen de l'économie d'énergie. Il conviendrait peut-être d'y inclure des points sur les avantages environnementaux, les économies financières, la sécurité de l'énergie et la résilience sociale.
- L'explication à savoir comment les différentes catégories d'économie d'énergie, décrites dans la figure 3, appuient la stratégie.
- Une révision exhaustive de toutes les sources d'énergie.
- Le rôle des analyses comparatives et des objectifs d'économie d'énergie dans la stratégie (notre rapport étudie ce point en détail à la section 5.6).
- Un mécanisme visant à coordonner la stratégie à la fois entre les différents ministères de l'Ontario ainsi qu'entre le gouvernement et d'autres secteurs de la société.
- Une explication de la façon dont la stratégie d'économie d'énergie est reliée au plan d'action du gouvernement sur le changement climatique.
- Une stratégie d'optimisation des ressources ou d'énergie « intelligente » qui fait la meilleure utilisation de chaque forme d'énergie. L'optimisation signifie aussi atteindre d'importantes économies d'énergie qui perdureront et non simplement de chercher les mesures les moins dispendieuses pour économiser l'énergie.
- Une exigence de priorité qui place la poursuite de toutes actions rentables pour économiser l'énergie au premier rang dans l'esprit des responsables de l'élaboration des politiques, des planificateurs et des organismes responsables de la réglementation avant que ceux-ci n'envisagent les options d'approvisionnement.¹¹



5 Difficultés liées au cadre stratégique

Nous traitons ci-dessous de l'approche politique du gouvernement pour chacune des sources d'énergie décrites dans le mandat du CEO sur la déclaration de l'économie d'énergie.

5.1 Gestion de la demande et de l'économie de l'électricité

La politique d'économie d'électricité en Ontario a subi d'importants changements progressifs au cours des 20 dernières années. La politique du gouvernement qui inclut l'économie d'énergie et la planification intégrée de l'offre et de la demande par les responsables de l'exploitation des réseaux électriques et la génération d'une capacité de production constitue un point fondamental de l'électricité depuis de nombreuses décennies. La période qui s'étend à peu près de 1998 à 2003 s'appuie sur cette méthode. Au fil de ces années, l'Ontario a adopté une politique pour restructurer son réseau électrique.

Elle a créé un marché concurrentiel chez les fournisseurs d'électricité et elle a restructuré les sociétés d'électricité qui produisaient, transmettaient et distribuaient ce type d'énergie. Sous l'angle de l'économie d'énergie, la restructuration l'a essentiellement traitée comme une conséquence qui émergerait naturellement des activités du marché concurrentiel dès que les consommateurs allaient répondre aux signaux de prix.¹² Le marché concurrentiel s'est en effet éteint à la fin de 2002, lorsque le gouvernement a agi pour protéger les consommateurs des fluctuations de prix qui se produisent naturellement dans un marché concurrentiel.

En décembre 2004, la *Loi de 2004 sur la restructuration du secteur de l'électricité* a été adoptée. Elle a donné à l'Ontario le cadre stratégique actuel, de nouvelles agences d'électricité et des règlements étendus pour le secteur. Les réformes législatives ont rétabli la méthode antérieure des années 1980, c'est-à-dire qu'un plan intégré de l'offre et la demande a été créé et l'économie d'énergie est activement mise en œuvre grâce à des programmes qui visent à transformer le marché et à le rendre très efficace. L'objectif à long terme est de former une culture d'économie d'énergie et d'améliorer les capacités industrielles de l'Ontario à économiser l'énergie afin qu'il ne soit plus nécessaire de se fier aux contribuables ou aux projets qu'ils financent. L'arrivée de la *LEVEV* a apporté d'autres changements et la politique continue d'évoluer. On s'attend à ce que des changements considérables prévus par la *LEVEV* soient mis en œuvre en 2010.

L'importance d'un Plan pour le réseau d'électricité intégré

Le seul aperçu de la politique gouvernementale sur l'économie d'électricité se trouve dans un document proposé à la mi-2006 et ayant pour titre le Plan pour le réseau d'électricité intégré (PREI). Il s'agit d'un plan proposé de 20 ans qui décrit le rôle que l'économie d'énergie jouera pendant que l'Ontario répond à ses besoins en électricité au cours de cette période de planification de 20 ans.

L'Office de l'électricité de l'Ontario a créé le PREI. En plus de sa responsabilité vis-à-vis du PREI proposé, cet organisme est à ce jour l'unique responsable de mettre en œuvre la plupart des projets d'économie d'énergie en Ontario, soit la conception, l'approbation, la prestation et l'évaluation des programmes d'acquisition des ressources.¹³

Le PREI revêt une importance capitale, car il contient un aspect fondamental de la politique de l'Ontario en matière d'économie d'électricité, comme les objectifs fixés par le gouvernement qui décrivent les quantités précises de réduction d'électricité à atteindre d'ici un certain nombre d'années. Tel qu'il est exigé par la *Loi de 1998 sur l'électricité*, le PREI doit définir des objectifs d'économie d'énergie à court et à long termes, et le plan doit faire l'objet d'une révision tous les trois ans.

Objectifs d'économies du PREI

Dans la directive du 13 juin 2006 du gouvernement à l'égard de l'OEO¹⁴, il est dit que le PREI devrait, grâce à l'économie d'énergie, réduire la demande de pointe de 6 300 mégawatts (MW) d'ici 2025, et réduire la demande provisoire de 1 350 MW d'ici 2007 et de 1 350 MW supplémentaires d'ici 2010.

La directive définit l'économie d'énergie de façon élargie pour y inclure les normes d'efficacité énergétique, le chauffage et le refroidissement géothermique, le chauffage solaire, le changement de source d'énergie et la production d'électricité à petite échelle (10 MW ou moins) chez le client, ce qui comprend la production combinée.

En septembre 2008, le gouvernement a publié une révision de la directive à l'intention de l'OEO et demandait à savoir s'il était possible de progresser plus rapidement vers les objectifs originaux d'économie d'énergie.

La préparation du PREI proposé a commencé en 2006. La CEO, la grande responsable de la réglementation en Ontario du secteur de l'énergie ayant le devoir d'approuver le PREI, a commencé sa révision du plan en 2007. Récemment, l'approbation du PREI proposé a connu un parcours parsemé de pauses. En septembre 2008, le ministre de l'Énergie et de l'Infrastructure a demandé à l'OEO d'apporter des changements au plan qui ont été reportés. L'OEO devait fournir une version révisée du PREI à la CEO aux fins d'approbation avant le mois de mars 2009. En mai 2010, le PREI révisé n'a pas encore été publié. Puisque la CEO n'a pas de plan à étudier et qu'elle attend de recevoir un plan révisé et des objectifs, elle a interrompu sa révision.

Pouvoir directif du ministre – Appuie-t-il le PREI ou lui nuit-il?

La *Loi de 1998 sur l'électricité* et la Loi sur la CEO, qui régissent le secteur de l'électricité, accordent le droit au ministre de l'Énergie et de l'Infrastructure de créer un instrument politique, comme la directive. Le pouvoir directif est la méthode grâce à laquelle le ministre guide la politique d'économie d'énergie.

Jusqu'à présent, le ministre a utilisé ce pouvoir de deux façons. D'abord, il a demandé à l'OEO de créer un PREI qui répond à des objectifs particuliers (ce sont les directives sur le profil de l'approvisionnement qui doivent être approuvées par le Conseil des ministres). Ensuite, il demande à ce que des activités particulières d'économie d'énergie soient mises en œuvre (cette deuxième série se compose de directives de transition [*Transition Directives*], et le ministre les publie sans avoir besoin d'obtenir l'approbation du Conseil des ministres).

Le ministre utilise plutôt largement les directives de transition pour guider les activités d'économie d'énergie. Pendant la période allant de 2006 à 2009, lorsque le PREI proposé était en cours d'élaboration et n'attendait plus que l'approbation de la CEO, le ministre a publié plusieurs directives de transition à l'intention de l'OEO afin de favoriser l'économie immédiate d'énergie et d'éviter de rater des occasions.

Il est important de préciser que la *Loi de 1998 sur l'électricité*, qui régissait l'utilisation des directives de transition avant l'adoption de la *LEVEV*, accordait à l'origine ce droit au ministre seulement jusqu'à ce que le PREI ait été approuvé. À partir de cet instant, le ministre devait laisser tomber le pouvoir directif, et le PREI guiderait alors la mise en œuvre de l'économie d'énergie. Le pouvoir directif était un puissant outil politique pour forger l'économie d'énergie en Ontario et il pourrait jouer à l'avenir un rôle encore plus important qu'avant en raison des changements que la *LEVEV* apporte au cadre stratégique.

La Loi de 2009 sur l'énergie verte et l'économie verte apportera des changements au pouvoir directif du ministre

En vertu de la *LEVEV*, le ministre jouira d'une forte emprise sur la CEO et l'OEO grâce à son pouvoir directif en matière d'économie d'électricité. L'exercice de cette emprise favorisera davantage l'importance de la transparence, de la responsabilité et de la surveillance des directives ministérielles.

En ce qui a trait à la prestation de programmes d'économie d'énergie et aux projets de mise en œuvre de réseaux intelligents¹⁵, la *LEVEV* permet au ministre d'imposer des directives politiques à la CEO. La commission aura besoin des entreprises locales de distribution (ELD) pour entreprendre des actions qui respectent les modalités de leur permis et elle supervisera aussi les progrès des ELD. Afin d'appuyer ces responsabilités, la CEO a hérité de nouveaux objectifs pour faire la promotion de l'énergie renouvelable, de la GDE ainsi que pour simplifier la mise en œuvre d'un réseau intelligent. Il s'agit d'un changement majeur du rôle conventionnel de la CEO à titre d'organisme de réglementation financière qui protège les intérêts financiers des contribuables, et il faudra voir de quelle façon ces changements agiront sur le rôle de la commission.¹⁶

La *LEVEV* permet au ministre d'indiquer à l'OEO qu'elle doit poser un geste en lien avec l'économie d'électricité, la réduction de la demande ou l'énergie renouvelable. Tel qu'il a été mentionné ci-dessus, le pouvoir directif a déjà existé selon la loi, mais il avait une visée plutôt de transition et il était en vigueur jusqu'à ce que le PREI soit mis en application. La nouvelle disposition directive de la *LEVEV* n'est pas une disposition de temporisation. Elle permet donc au ministre de continuer d'avoir une influence sur l'orientation des politiques d'économie d'énergie. Ce changement législatif soulève la question à savoir si le PREI proposé demeure pertinent et quelle sera la portée de son influence en matière d'économie d'énergie.

L'avis public sur la direction et la politique sur l'électricité

De 2005 à 2010, le pouvoir directif du ministre était le seul mécanisme en vigueur pour élaborer des politiques. La politique de planification de l'électricité et presque tous les programmes ont été créés grâce à ce pouvoir directif. Il s'agit là d'un problème puisque les directives ont largement supplanté la méthode originale gouvernementale pour établir des politiques. Il avait pour but de créer un processus de planification de courte portée soumis à la révision du public au moment où la Loi de 2004 sur la restructuration du secteur de l'électricité a été adoptée en 2004 pour créer l'OEO et lui attribuer le mandat de bâtir le PREI.

L'utilisation exhaustive du pouvoir directif pour élaborer une politique a réduit les chances du public de donner son avis sur les politiques d'électricité. Elle a également créé un vide dans la responsabilisation et la surveillance des actions de l'OEO qui répondaient aux directives. Peu de discussions publiques ont eu lieu sur la direction du gouvernement à l'égard de son agence de planification de l'électricité ou sur les réponses de l'agence.

En tant que ministère délégué en vertu de la CDE, le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure est tenu par la loi d'afficher les politiques proposées (y compris les programmes, les plans et les objectifs susceptibles d'avoir une grande incidence sur l'environnement) sur le Registre environnemental aux fins de révision publique et de commentaires.

À ce jour cependant, le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure n'a pas cherché l'avis du public au moyen du Registre environnemental au sujet des directives imposées à l'OEO, sauf pour la première directive sur le profil de l'approvisionnement. Même pour cette directive, le public pouvait commenter sur le Registre le conseil au gouvernement sur le profil d'approvisionnement de l'OEO et non le contenu de ladite directive (qui précisait les objectifs que le PREI devait atteindre). Le CEO a soulevé ce point dans le rapport annuel de 2006-2007. La deuxième directive sur le profil de l'approvisionnement qui modifiait la première n'a pas été affichée sur le Registre environnemental.

Il aurait été possible d'ouvrir une discussion sur les objectifs du PREI au cours de l'évaluation environnementale (ÉE), mais la révision publique n'a pas eu lieu puisque le gouvernement a exempté le PREI de l'ÉE. Le PREI a été soumis seulement à

la révision de la CEO. Toutefois, la CEO est tenue par la loi de vérifier si le PREI respecte l'orientation du ministre, au lieu de demander de façon générale si l'orientation en soi est adéquate.

Grâce au recul, le CEO croit que le gouvernement a pris une mauvaise décision en évitant de soumettre les objectifs du PREI à la révision publique. De toute évidence, le ministre de l'Énergie et de l'Infrastructure a décidé en 2008 que le PREI était inadéquat, qu'il s'agissait d'un document aux objectifs imparfaits, puisqu'il a demandé d'accélérer la progression vers les objectifs et d'apporter d'autres changements. La révision publique des objectifs à atteindre grâce au PREI aurait bien pu soulever ces problèmes ainsi que d'autres enjeux d'actualité.

La politique d'économie d'énergie a été formulée au moyen de directives, d'une façon fermée et apparemment ponctuelle. Les directives ayant une incidence évidente sur l'environnement, comme les directives de transition visant à favoriser l'économie d'énergie, l'électricité à partir de déchets et l'énergie renouvelable, n'ont pas été affichées sur le Registre environnemental aux fins de révision. Cette situation est particulièrement troublante dans le cas des directives sur l'économie d'énergie. Bon nombre d'entre elles ont orienté le travail de l'OEO pour que celui-ci génère des économies d'énergie importantes dans des secteurs particuliers, ou au moyen de projets, sans qu'il ne donne d'explications à savoir pourquoi il s'agit d'une façon souhaitable d'économiser l'électricité. Il aurait été profitable que de telles décisions soient soumises à une discussion publique avisée.

À l'avenir, le ministère devrait réviser attentivement toutes les nouvelles directives proposées afin de déterminer si elles sont sujettes à la responsabilité législative du MEI et à l'affichage sur le Registre environnemental pour obtenir un avis préalable. Cette façon de faire améliorerait la capacité des résidents de l'Ontario et des intervenants concernés, y compris de la collectivité et des groupes d'intérêt public, des associations industrielles, des entreprises et d'autres participants, à participer à l'élaboration des directives ministérielles.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure de donner la chance au public de commenter les directives politiques en cours d'élaboration pour les établissements du secteur de l'électricité, tel qu'il est prévu par la *Charte des droits environnementaux de 1993*.

Mécanismes possibles de responsabilité

En plus de réduire les chances de participation du public dans l'élaboration des politiques sur l'énergie, l'utilisation exhaustive des directives de transition pour orienter les actions d'économie ne permet pas de définir à qui revient la responsabilité de mettre en œuvre les actions souhaitées.

Il y a eu plusieurs cas où l'action d'une directive n'a pas été concrétisée, ce qui ne nous a pas permis d'atteindre les économies en électricité prévues. Cette situation s'est produite malgré le fait que l'OEO jouit d'une grande liberté pour engager du personnel et retenir des services pour réaliser les directives et faire en sorte que l'économie d'énergie profite d'une attention immédiate.

Les directives

De 2005 à 2009, les ministres de l'Énergie ont soumis en tout 35 directives à l'OEO, dont 15 d'entre elles portaient sur l'économie d'énergie. Les autres directives indiquaient à l'OEO de favoriser la génération d'électricité traditionnelle et renouvelable.

Deux des 15 directives sur l'économie d'énergie concernaient les directives sur le profil d'approvisionnement du PREI. La première directive sur le profil d'approvisionnement indiquait à l'OEO de créer le PREI. La deuxième directive sur le profil d'approvisionnement modifiait la première. Dans cette deuxième directive, le ministre exigeait essentiellement la révision du

PREI pour raccourcir les échéances proposées des objectifs d'économie d'énergie.

Treize des 15 directives sur l'économie d'énergie étaient des directives de transition qui indiquaient ou permettaient à l'OEO de pratiquer des activités d'économie d'énergie. Dans six¹⁹ directives de transition sur 13, le ministre avait précisé les économies d'énergie prévues (en mégawatts).²⁰

Ces directives de transition qui n'exigeaient pas un programme particulier avec des économies d'énergie connexes en MW demandaient à l'OEO de pratiquer d'autres actions. Par exemple, l'OEO devait lancer une campagne de sensibilisation à l'économie d'énergie au moyen des médias de masse. Il s'agissait de campagnes publicitaires que le ministre avait créées pour lesquelles l'OEO devait assumer la responsabilité et acheter le temps d'antenne. Cette façon de faire permettait au gouvernement de placer discrètement le fardeau financier sur les épaules des contribuables de l'OEO et non sur celles des contribuables du gouvernement. D'autres directives de ce groupe modifiaient ou éclaircissaient les directives de transition déjà publiées.



La réponse de l'OEO sur les directives et les résultats atteint

L'OEO a répondu à la première directive sur le profil d'approvisionnement tel qu'on le lui a demandé et il a produit le PREI pour répondre aux exigences établies par le gouvernement visant à économiser 6 300 MW. La CEO a lancé le processus d'approbation du PREI qui a été suspendu lorsque la deuxième directive sur le profil d'approvisionnement a été publiée. On ignore si l'OEO a répondu à cette deuxième directive. Ni l'OEO, ni le ministre n'ont fourni publiquement des renseignements sur l'état de réalisation de cette deuxième directive sur le profil d'approvisionnement.

L'état de mise en œuvre des directives de transition varie, et les progrès de réalisation ne sont pas des renseignements offerts au public. La réponse de l'OEO sur la direction du gouvernement n'a pas été soumise à l'examen du public.

En conformité avec notre nouveau mandat de déclaration et grâce au pouvoir de demander des renseignements dont nous jouissons, le CEO cherche de l'information sur l'état des directives. Selon les renseignements que nous avons obtenu auprès de l'OEO, le CEO croit que les réalisations des directives et, par conséquent, de la politique du gouvernement sont mitigées et, dans certains cas, décevantes.

Ces directives ont été publiées il y a plusieurs années en 2005 et 2006. Une exception cependant, les directives qui précisaient des programmes aux économies d'énergie connexes ont atteint seulement une partie de leurs objectifs. Dans certains cas, aucune économie d'énergie vérifiée n'est déclarée.

L'OEO a renseigné le CEO, à la fin de 2008, sur les six directives de transition qui indiquaient une économie d'énergie connexe en mégawatts.

- *Directive sur la gestion de la demande* de juin 2005 – L'OEO a reçu le mandat de générer « plus de 250 MW » en RD ou en GAD. En février 2006, une modification redéfinissait la directive originale de « plus de 250 MW » pour qu'elle devienne « jusqu'à 500 MW ». L'OEO a déclaré qu'il a généré 554 MW en dépit du plafond de 500 MW que le ministre avait fixé.
- *Directive sur le faible revenu* d'octobre 2005 – Une économie d'énergie de 3 MW sur les 100 MW prévus pour les



logements sociaux et pour personnes à faible revenu a été atteinte, même si le ministère s'est trompé en attribuant la responsabilité de ce secteur à l'OEO et en réalisant le projet lui-même.

- *Directive sur l'éclairage et les électroménagers efficaces* d'octobre 2005 – Une économie d'énergie de 63 MW sur les 100 MW prévus a été réalisée pour l'éclairage et les électroménagers efficaces.
- *Directive sur la gestion de la demande* à Toronto de février 2006 – Une économie d'énergie de 141 MW sur les 300 MW prévus a été atteinte dans la région torontoise.
- *Directive sur les propriétés résidentielles et chauffées à l'électricité* de mars 2006 – Aucune économie d'énergie sur les 150 MW prévus n'a été réalisée dans le secteur immobilier résidentiel et les propriétés chauffées à l'électricité.
- *Directive sur les édifices commerciaux, les municipalités, les universités, les écoles et les hôpitaux* de mars 2006 – Aucune économie d'énergie sur les 150 MW prévus n'a été atteinte dans le secteur immobilier commercial, les municipalités, les universités et les collèges, les écoles et les hôpitaux.

Le ministre n'a pas insisté sur le respect des directives dans les cas où l'OEO n'a pas atteint les objectifs des directives de transition, ni fait de progrès en ce sens dans des délais raisonnables. Il semble qu'il n'y ait pas de mécanisme précis pour aider le ministre à faire respecter les directives. De plus, il semble qu'il soit peu vraisemblable qu'une tierce partie réussisse à faire appel à la justice pour lancer une révision judiciaire en vertu de la *Loi sur la procédure de révision judiciaire* ou qu'elle obtienne un autre redressement statutaire parce que l'OEO n'aurait pas observé les directives.

Dans les faits, l'outil dont peut se servir le ministre pour faire respecter les directives est d'exercer une pression sur le conseil d'administration de l'OEO qui lui est nommé par le gouvernement. Il revient au ministre de faire preuve de discernement et de décider s'il doit utiliser cet outil.

Le CEO croit que la réponse actuelle de l'OEO sur les directives comporte de grandes lacunes sur les plans de la transparence et de la responsabilité. Afin d'améliorer la transparence, le ministre de l'Énergie et de l'Infrastructure devrait exiger de l'OEO qu'il rende public le rapport d'étape annuel sur les progrès réalisés pour respecter les directives ministérielles. Ce rapport d'étape pourrait être une condition *sine qua non* pour approuver le plan d'affaires annuel de l'OEO. La façon dont le ministre approuve le plan d'affaires à l'heure actuelle n'est pas un mécanisme efficace pour responsabiliser l'OEO et influencer sur sa façon d'observer les directives.²¹

L'utilisation de directives (au lieu du PREI en attendant qu'il soit révisé) a également fait échouer la surveillance que la CEO aurait pu exercer pendant ses séances visant à approuver le PREI. Les séances de la CEO constituent un forum d'accueil pour l'avis public. Ainsi, l'approbation du PREI aurait offert à l'Ontario un plan officiel d'économie d'électricité qui aurait fait l'objet d'une discussion publique. La *Loi de 1998 sur l'électricité* exige que la CEO révise le PREI proposé pour savoir s'il respecte les directives du ministre et pour faire en sorte qu'il soit rentable et prudent sur le plan économique. Cependant, les actions de l'OEO visant à répondre aux directives de transition du ministre ne sont pas sujettes à la révision de la CEO, même si ces actions incluent des dépenses considérables que les contribuables du service d'électricité de l'Ontario assumeront en fin de compte.

Le CEO croit que le gouvernement devrait songer à améliorer le rôle de la CEO pour qu'elle supervise les actions de l'OEO pour économiser l'énergie et pour répondre aux directives du ministre. La *LEVEV* modifie la *Loi sur la CEO* et donne à la CEO la responsabilité de fixer des objectifs d'économie pour les ELD dès qu'elle reçoit la directive ministérielle de le faire.

Dans le cadre de cette fonction, la CEO révisera les plans et les résultats en matière de GDE des ELD. Il faudrait créer une responsabilité similaire selon laquelle la CEO devrait réviser le plan annuel sur la GDE de l'OEO.

Depuis que la LEVEV a été adoptée, le rôle de la CEO a évolué pour passer de la gestion d'économie à la réglementation. Cet organisme fait également la promotion de « l'énergie verte » (soit de l'économie d'énergie et de l'électricité tirée de sources renouvelables). La révision d'un plan sur la GDE de l'OEO créerait une symétrie qui correspondrait à la surveillance de la CEO des activités de l'OEO qui supervise les ELD. Cette supervision est nécessaire si le pouvoir directif du ministre en lien avec la planification de l'économie d'énergie supplante de plus en plus le PREI.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure de créer un mécanisme de déclaration pour faire un suivi sur la progression des directives et garantir ainsi une responsabilisation et une transparence.

La prestation des programmes d'économie d'électricité – Quels programmes domineront le marché, ceux des ELD ou de l'OEO? Qui sera responsable?

Le rôle des ELD dans la prestation de programmes d'économie d'électricité a changé au cours des dernières années.

De 2005 jusqu'en 2007, chaque ELD pouvait créer son propre programme d'économie d'énergie et recueillir des fonds grâce aux tarifs de distribution dans le cadre d'un processus que la CEO supervisait.

L'ex-ministre de l'Énergie en poste en 2006 a choisi de ne pas prolonger ce modèle de financement, mais au lieu de rendre le tout récent OEO responsable de coordonner la prestation et le financement des programmes d'économie d'énergie des ELD, puis il a fourni 400 millions de dollars en trois ans à titre de financement.²² Dans cette optique, les ELD pouvaient accéder au financement visant à offrir des « programmes pour l'ensemble de la province » que l'OEO aurait créés (p. ex. le programme de récupération des réfrigérateurs résidentiels) et ils pouvaient également soumettre leur candidature à l'OEO pour obtenir le financement de programmes taillés sur mesure. La CEO ne joue aucun rôle dans ce processus.

Depuis l'adoption en 2009 de la LEVEV, le rôle des ELD continue d'évoluer.

La LEVEV permet au ministre de l'Énergie et de l'Infrastructure, s'il obtient l'approbation du Conseil des ministres, de publier une directive à l'intention de la CEO pour lui demander de définir des objectifs d'économie d'énergie pour les ELD²³ qui serviraient de condition obligatoire pour obtenir un permis. Le pouvoir directif du ministre permet à la CEO d'obliger les ELD à respecter cette condition et à déclarer publiquement les résultats sur l'économie d'énergie. On s'attend à ce que la directive reconnaisse le besoin d'avoir des budgets de programmes approuvés pour satisfaire aux exigences, qu'elle établisse des mécanismes afin d'indemniser les ELD pour les baisses des ventes d'électricité et des revenus liées à l'économie d'énergie, qu'elle offre des mécanismes incitatifs et qu'elle exige la vérification des économies d'énergie pour atteindre les objectifs.

Grâce à l'approbation de la CEO, les ELD seront en mesure de réaliser elles-mêmes les programmes, en collaboration avec d'autres ELD ou en partenariat avec l'OEO. L'intention politique de base du pouvoir directif était d'encourager l'innovation en améliorant la capacité des ELD à créer des programmes personnalisés. La pleine réalisation de cette intention est fonction des modalités de la directive, susceptibles d'étendre ou de limiter le rôle des ELD, et dépend aussi de son utilisation.

Grâce à la directive sur les objectifs des ELD, la responsabilité devrait être améliorée et le respect des ELD sera renforcé par le pouvoir de la CEO qui les obligera à observer les conditions d'obtention de permis, particulièrement si la CEO a le droit de suspendre le permis d'une ELD non conforme. Selon la formulation de la directive et en sachant si la consultation publique sera requise, il pourrait être possible pour les tierces parties d'exercer une pression sur la CEO pour qu'elle fasse respecter les objectifs d'économie d'énergie des ELD. Les regroupements environnementaux et d'autres groupes d'intérêt public participent régulièrement aux réunions de la CEO et peuvent présenter une requête pour obtenir une décision du conseil



d'administration par exemple lorsqu'une ELD ne respecte pas la condition de son permis.

En adoptant la directive, le CEO croit qu'il sera nécessaire de surveiller de près la répartition des responsabilités liées aux programmes entre l'OEO et les ELD et d'attribuer la responsabilité du rendement au bon organisme. La CEO a, à l'heure actuelle, un pouvoir limité sur l'OEO par opposition à sa capacité d'inciter les ELD à respecter les objectifs établis.

On s'attend à ce que la directive installe un cadre réglementaire et crée trois paliers pour les programmes d'économie d'énergie. Les programmes du premier palier seront élaborés par l'OEO et accomplis par les ELD lorsqu'elles atteindront leurs objectifs. Il n'est pas clair à savoir qui, de l'OEO ou des ELD, aura la responsabilité d'atteindre les économies prévues des programmes. La responsabilité pourrait revenir à l'OEO, car il jouit d'une emprise contractuelle sur les ELD, et la directive pourrait imposer à l'OEO d'encourager et de réaliser les programmes.²⁴ Le mécanisme visant à réaliser les programmes du premier palier est litigieux, puisque la CEO a peu de pouvoir sur l'OEO.

Les programmes du deuxième palier sont conçus et réalisés conjointement par deux ou plusieurs ELD sans que l'OEO n'intervienne. Les programmes du troisième palier sont conçus et réalisés par une seule ELD et sans l'intervention de l'OEO. La responsabilité dans ces cas devrait être clarifiée. Dans le cas des programmes des deuxième et troisième paliers, les ELD devront rendre vraisemblablement des comptes à la CEO sur les économies d'énergie prévues.

Besoin de stabilité et de certitude politique

L'arrivée de la *LEVEV* et de la directive du ministre de l'Énergie et de l'Infrastructure qui invite l'OEO à réviser le PREI a changé les règles du jeu de l'économie d'énergie. Cependant, le CEO croit qu'il est trop tôt pour décider si la *LEVEV* aura une incidence positive sur l'économie d'électricité.

Il est important de savoir si les objectifs d'économie d'énergie du PREI seront modifiés, quelles seront les économies prévues des différentes catégories d'économie d'énergie et quelle sera l'importance du rôle du PREI dans l'orientation des activités d'économie d'énergie.

À ce jour, l'expérience nous dit qu'un PREI révisé reconnaîtra que les directives ministérielles et l'approvisionnement en fonction d'un tarif de rachat garanti (TRG)²⁵ ont, jusqu'à un certain point, remplacé la planification de l'OEO au profit processus du PREI. Il est primordial de connaître le rôle que jouera le plan révisé dans l'économie de l'électricité. Il pourrait ne plus être le plan ultime pour l'approvisionnement et l'économie tel qu'il avait été conçu de prime abord. Il servirait davantage comme carnet de route et proposerait des scénarios ainsi que des projets possibles que l'OEO, la CEO et les ELD pourraient adopter grâce à leurs mandats décrits dans les directives ministérielles.

L'arrivée de la *LEVEV* impose un second degré d'incertitude. Tel qu'il a été mentionné à la section 5.5, la *LEVEV* met en place des dispositions législatives qui exigent d'autres actions de la part du ministre de l'Énergie et de l'Infrastructure au moyen de règlements et de directives qui définissent les règles que devront respecter les acteurs de l'économie d'énergie. D'ici à ce que ces règles soient mises en application, les actions pour économiser l'énergie sont interrompues.

Dès que le positionnement du PREI sera clarifié et que les dispositions législatives de la *LEVEV* seront en place, le temps nous dira si le cadre révisé donne des résultats en lien avec la vision originale du gouvernement. La *LEVEV* précise que les distributeurs d'électricité occuperont un rôle central dans la prestation de programmes d'économie d'énergie, ce qui créera par conséquent un environnement où des douzaines de distributeurs pourront faire preuve de créativité dans leurs programmes. Il sera utile d'avoir une période de stabilité pour simplifier ce processus et permettre aux ELD de surveiller le rendement et ensuite d'ajuster les programmes en conséquence. Il est également nécessaire de surveiller les moyens de supervision établis que la *LEVEV* prévoit afin d'accéder à l'efficacité.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure d'agir rapidement pour clarifier le rôle du Plan pour le réseau d'électricité intégré et finaliser les principales règles et directives en matière d'économie d'énergie en vertu de la Loi de 2009 sur l'énergie verte et l'économie verte.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure de respecter une période de stabilité politique afin de mettre en œuvre la Loi de 2009 sur l'énergie verte et l'économie verte et l'évaluer.

5.1.1 Compteurs intelligents et tarification au compteur horaire

Au cours des dernières années, les équipes des services publics ont fait du porte-à-porte chez les particuliers et dans les entreprises pour installer de nouveaux compteurs. Simultanément, les responsables de la réglementation ont créé une nouvelle structure de prix pour le service d'électricité. L'Ontario s'engage dans un des projets sur les compteurs intelligents les plus vastes et les plus exhaustifs au monde.

L'infrastructure avancée des compteurs horaires, mieux connue sous le nom de « compteurs intelligents », est constituée de compteurs horaires d'électricité qui enregistrent la quantité d'électricité que les clients consomment au moment où elle est consommée. Les compteurs horaires forment un moyen d'arriver à nos fins, et non une action d'économie d'énergie en soi. Ils fournissent les données nécessaires qui permettent aux ELD de mettre en œuvre la tarification au compteur horaire. Les distributeurs d'électricité mettront graduellement en application cette tarification, et la CEO la surveillera au fil des prochaines années.

Les ELD doivent accomplir trois activités principales. La première est d'installer les compteurs, la deuxième consiste à les enregistrer dans le système de gestion et de stockage des données des compteurs (SGSDC) (il s'agit d'un fournisseur de service qui recueille des données horaires sur la consommation à partir des ELD) et la troisième est d'activer la tarification horaire pour ces clients.

Tarification au compteur horaire – S'agit-il d'une étape audacieuse ou modérée pour la tarification de l'électricité?

Traditionnellement, la gestion horaire du réseau électrique visant à équilibrer l'offre et la demande a été accomplie en ajustant la quantité d'électricité que les stations fournissent au réseau lorsque la demande en électricité s'intensifie. Un intérêt grandissant se fait sentir pour mettre davantage l'accent sur les solutions de réponse à la demande pour équilibrer l'offre et la demande.

La demande en électricité n'est pas régulière pendant la journée. Habituellement, la demande commence à grimper tôt le matin. La période quotidienne de demande élevée en Ontario se situe à peu près de 7 heures à 9 heures. Le moment de la journée où la demande quotidienne atteint en réalité son sommet est différent en été et en hiver.

En hiver, pendant la semaine, soit du lundi au vendredi, on constate habituellement deux périodes de pointe dont l'une se produit au cours de la matinée vers 10 h 30 et l'autre, aux alentours de 18 h. Pendant les mois d'été, la demande en électricité pour alimenter les climatiseurs commence habituellement à s'élever remarquablement vers 8 h, elle s'intensifie toute la journée et atteint son maximum tard en après-midi. Pendant l'année, la demande quotidienne chute considérablement autour de 20 h et baisse rapidement après 23 h.

La tarification au compteur horaire modifie le prix de l'électricité au fil de la journée. Les prix montent et descendent pour suivre les changements de la demande. La tarification au compteur horaire reflète mieux les coûts réels pour s'approvisionner en électricité, c'est-à-dire que pendant les périodes de pointe, l'électricité doit souvent provenir de sources plus dispendieuses, telles l'alimentation au gaz et les importations des États-Unis ou des provinces avoisinantes.

La tarification au compteur horaire fournit aux clients des signaux de prix susceptibles de favoriser l'économie d'énergie ou de stimuler la discussion sur la planification électrique, c'est-à-dire sur le déplacement et la réduction de la charge.

On croit que la tarification au compteur horaire favorisera le déplacement de la charge (p. ex. transférer l'utilisation de l'électricité de pointe aux heures de faible consommation), ce qui permettra de réduire la demande de pointe et la quantité d'électricité fournie. Par comparaison, la réduction de la charge est une réduction globale de l'utilisation de l'électricité. La quantité réduite atteinte grâce à la tarification au compteur horaire pourrait ne pas être importante.

Néanmoins, le déplacement de la charge est un important type d'économie d'énergie. L'infrastructure du réseau (p. ex. les stations électriques et les lignes de transmission et de distribution) est construite pour répondre à la demande de pointe prévue la plus élevée pour le réseau, malgré le fait que la capacité de l'infrastructure pourrait seulement être utilisée irrégulièrement pour répondre à la demande de pointe. Les consommateurs paient pour cette capacité, puis les stations et les lignes électriques ont évidemment des effets sur l'environnement.

En 2004, le gouvernement a établi des objectifs selon lesquels 800 000 compteurs intelligents ont été installés avant la fin de 2007 et que toutes les résidences et les entreprises en Ontario (quelque 4,5 millions de comptes d'électricité) seraient dotées d'un compteur intelligent d'ici la fin de 2010.

À la mi-2009, le gouvernement a annoncé des objectifs visant la mise en œuvre de la tarification au compteur horaire pour les clients dont la facturation respecte le régime de tarification actuel (soit la grille tarifaire réglementée). Un million de clients seront assujettis à la tarification au compteur horaire d'ici juin 2010, et 3,6 millions de clients le seront d'ici juin 2011.

Les ELD doivent proposer un plan à la CEO, un point de référence, pour évaluer les progrès et faire rapport tous les trimestres sur leurs progrès par rapport à ce point de référence.

Le plus récent rapport d'étape montre qu'à la fin de 2009, environ 3,4 millions de compteurs intelligents avaient été installés. Ce résultat représente plus de 100 % du nombre prévu pour 2009 dans le plan, et les ELD sont en bonne position pour atteindre les objectifs d'installation des compteurs de 2010. Cependant, environ 265 000 compteurs ont été enregistrés, ce qui représente seulement 54 % de l'objectif prévu pour 2009 dans le document de référence. Environ 347 000 clients payaient leur électricité selon la tarification au compteur horaire. Ce résultat représente près de deux fois les quantités prévues pour 2009 dans le document de référence.

Ces 347 000 clients de la tarification au compteur horaire sont desservis par neuf ELD en Ontario. Une accablante majorité d'ELD n'a pas encore accédé à la tarification au compteur horaire. Près de 80 % de ces 347 000 clients actuels appartiennent à Toronto Hydro. En date du mois de mai 2010, les résultats sur les retombées pour l'économie d'énergie et le déplacement de la charge n'étaient pas disponibles. Plusieurs ELD ont lancé des projets pilotes de 2006 à 2008 et leurs différents résultats

indiquent des baisses de la consommation dans les périodes de pointe et moyennes ainsi que pendant les périodes de pointe intenses.

Le CEO a l'intention de surveiller les résultats de cette politique de tarification et de les inclure dans les prochains rapports afin de déterminer les répercussions de la réponse à la demande et, au besoin, de suggérer des précisions politiques.

Les prochains rapports peuvent aborder les points suivants.

- La confirmation des changements dans les habitudes de consommation électrique, et une indication du degré atteint de la réponse à la demande pour la période de pointe.
- Une analyse de l'adéquation des différences entre la tarification de pointe, moyenne et hors pointe afin d'avoir une incidence sur la réponse à la demande.
- La quantité de la charge réduite par opposition à la charge déplacée grâce à la tarification au compteur horaire, surtout pour les propriétés.
- Une évaluation à savoir si les politiques supplémentaires de tarification, comme celle sur la tarification de la période de pointe intense²⁶, aideraient à réduire la demande pendant les journées où elle est exceptionnellement élevée, et comment mettre en application cette tarification de la période de pointe intense.
- Une évaluation à savoir si les compteurs intelligents favoriseront la réduction de la demande de pointe (575 MW) qui, selon les prévisions de l'OEO, fera partie de l'objectif d'économie d'énergie du PREI de 2025.
- L'adéquation de l'éducation des clients visant à favoriser chez eux l'adoption de la tarification au compteur horaire.
- Le besoin de technologies supplémentaires, comme des afficheurs intérieurs qui indiquent la consommation en temps réel ou le stockage d'électricité, susceptibles d'améliorer le réseau intelligent.
- L'étendue à laquelle les ELD utilisent l'information qu'elles recueillent sur l'utilisation de l'électricité de leur clientèle pour concevoir de nouveaux programmes d'économie d'énergie et raffiner des projets existants pour améliorer l'économie d'énergie auprès des clients.

Le CEO croit qu'il faudrait aborder immédiatement une lacune importante de la politique sur les compteurs intelligents à la tarification au compteur horaire. Les clients qui s'approvisionnent en électricité auprès d'un fournisseur d'énergie (environ 15 % des clients résidentiels²⁷) ne participent pas à la tarification au compteur horaire. Ces clients paient des prix fixes indiqués dans leur contrat qui ne proposent aucune mesure incitative pour économiser l'électricité pendant les périodes de pointe.

Le projet de loi 235, la *Loi de 2009 sur la protection des consommateurs d'énergie proposée*, déposé en décembre 2009 (que l'Assemblée législative n'a pas encore adoptée en mai 2010), permettait au gouvernement d'aborder cette lacune. Le projet de loi reconnaît que les contrats actuels ne font pas la promotion de produits pour économiser l'énergie et il permet au gouvernement d'exiger que ces « produits » de tarification horaire soient offerts aux clients.²⁸ Le CEO passera en revue le projet de loi 235 dans lequel on propose aussi d'autres éléments pertinents pour l'économie d'énergie et il en fera la mention dans un prochain rapport.

5.2 Gestion axée sur la demande en gaz naturel

Union Gas et Enbridge Gas Distribution, soit les deux entreprises qui distribuent presque tout le gaz naturel consommé en Ontario, ont reçu l'ordre depuis le milieu des années 1990 de créer des plans de GAD et de les faire approuver par la CEO. Ces plans décrivent les programmes qui seront mis en œuvre, leurs coûts de réalisation et les économies en gaz naturel que le distributeur prévoit atteindre.

À l'instar du secteur de l'électricité, le cadre stratégique qui gouverne l'économie de gaz naturel en Ontario est en cours de transition. Le cadre réglementaire original de 1993 de la CEO régit la GAD en gaz naturel ainsi que les activités des services



publics. Il est demeuré essentiellement le même jusqu'en 2006 lorsque la CEO a révisé plusieurs points importants.²⁹ Vers la fin de 2008, la CEO a indiqué qu'elle lancerait un processus de consultation pour étudier les règles actuelles qui balisent la GAD en gaz naturel.³⁰

Cette consultation a pour but de produire de nouvelles lignes directrices qui s'appuient sur le cadre réglementaire actuel défini au début des années 1990 et remanié en 2006. Selon la décision de la CEO, la révision a le potentiel de refléter une méthode évolutive qui met l'accent sur une approche réglementaire traditionnelle ou une approche ambitieuse améliorée afin de favoriser l'efficacité énergétique et la protection environnementale.³¹ Le CEO surveillera la décision du conseil d'administration et fera rapport à ce sujet dans un prochain document.

Enbridge et Union devaient utiliser le cadre réglementaire révisé pour déposer leurs prochains plans de GAD en prévision des activités qui commenceraient en 2010. En avril 2009, la CEO a indiqué à Enbridge et à Union que la LEVEV pourrait avoir des répercussions sur le cadre réglementaire de la GAD en gaz naturel et le traitement des programmes d'économie de gaz naturel. Par conséquent, le conseil d'administration a indiqué aux distributeurs de soumettre des plans de GAD d'un an pour 2010 d'ici le mois de mai 2009 au moyen du cadre stratégique actuel sur la GAD. En janvier 2010, la CEO a reporté la date de tombée d'une autre année et a indiqué encore une fois aux distributeurs de soumettre des plans d'un an pour 2011 en fonction des règlements actuels jusqu'à ce que les enjeux politiques soient réglés et que la révision du cadre de la GAD puisse être terminée.

En attendant, puisque la CEO est avisée, elle engagerait les services d'experts-conseils pour mener une révision des meilleurs cadres de pratique en GAD dans d'autres secteurs de compétence, puis elle entreprendrait une étude des méthodes alternatives pour évaluer les répercussions du programme d'économie d'énergie.

Du point de vue du CEO, deux points principaux émergent de la réforme actuelle sur les économies d'énergie dans le secteur du gaz naturel.

Premièrement, la réglementation de l'économie du gaz naturel a été négligée parce que la CEO a interrompu sa révision du cadre sur le gaz naturel et a demandé aux distributeurs de produire des plans d'un an pendant qu'elle attendait le dénouement de la politique gouvernementale sur l'électricité. Le gaz naturel est le principal combustible de chauffage en Ontario. Les économies potentielles pour les clients et les réductions des émissions en lien avec leur consommation réduite sont grandes, et possiblement plus importantes que les économies liées à l'électricité. Les réglementations sur l'économie du gaz naturel et de l'électricité sont de plus en plus interreliées, ce qui justifie davantage le besoin de stabilité dans le secteur de l'électricité.

Deuxièmement, le délai accordé a été utilisé de façon productive pour obtenir des études. Le CEO souligne le mérite d'une des études, une analyse comparative sectorielle des meilleures pratiques sur la réglementation de la GAD en gaz naturel qui examine les changements de la méthode fondée sur les avantages et les coûts pour sélectionner les programmes potentiels de GAD. L'étude, qui n'est pas une politique de la CEO, indique que la conception des cadres de GAD dépend de plus en plus de la réaction des responsables de la réglementation vis-à-vis des changements climatiques et des émissions de carbone. Elle suggère qu'une position ferme à l'égard du changement climatique pourrait justifier l'élaboration d'un différent cadre sur la GAD et recommande à l'Ontario de lancer un test sur les avantages et les coûts qui tient compte des effets

sur l'environnement. Elle fait également remarquer que le test sur les coûts pour la société présente des avantages étant donné les objectifs politiques provinciaux sur l'économie d'énergie et le changement climatique. Elle recommande aussi de collaborer avec le MEI pour déterminer la valeur des émissions de carbone.

Le CEO croit que le besoin a évolué pour inclure dans la politique d'économie d'énergie la nouvelle loi ontarienne dotée de méthodes politiques fondées sur le marché visant à monétiser les effets environnementaux grâce à des mécanismes de type « plafonnement et échange ». Les autres méthodes, comme les taxes sur l'utilisation du carbone, ont été abordées dans d'autres provinces comme la Colombie-Britannique et le Québec par exemple. De plus, l'Agence de l'efficacité énergétique du Québec utilise un test sur les coûts pour la société qui tient compte des effets environnementaux. Un rapport récent indique de quelle façon ce test pourrait être utilisé en Ontario et il présente d'autres méthodes pour tenir compte de ces coûts.³²

Le CEO conseille vivement à la CEO d'ajouter les effets des émissions de GES et d'autres effets environnementaux au cadre réglementaire de la GAD puisque le gouvernement a adopté la *Loi de 2009 modifiant la Loi sur la protection de l'environnement (échange de droits d'émission de gaz à effet de serre)* en décembre 2009 pour permettre l'utilisation d'instruments financiers et d'autres méthodes fondées sur le marché pour ces émissions. Un des objectifs du gouvernement sous-jacent à la loi est d'établir un signal de prix fiable sur le carbone. Il s'agit d'une approbation selon le principe qu'il faudrait monétiser les émissions de carbone. Le CEO croit que cette méthode visant à tenir compte des effets environnementaux de l'énergie devrait être reflétée dans le cadre réglementaire : répercussions sur les programmes de sélection, objectifs d'économie d'énergie et coûts des programmes en GAD en gaz naturel et politiques sur la GDE d'électricité.

5.3 Économie de mazout et de propane

Le propane et le mazout sont utilisés à des fins similaires. Dans le secteur résidentiel, ils sont utilisés principalement pour chauffer les espaces et l'eau (y compris l'eau des piscines). Dans les secteurs industriel et agricole, ils servent principalement à la production de chaleur industrielle. Tant pour le mazout que pour le propane, le secteur industriel représente le premier consommateur en importance de ces combustibles. Le propane ou le mazout constituent souvent les combustibles de chauffage de choix dans les régions rurales ou éloignées pour les résidences qui ne sont pas reliées au réseau de distribution de gaz naturel. Au fil des dernières années, nous avons constaté que les consommateurs délaissent le mazout de chauffage au profit du propane, car le prix du mazout a augmenté.

En ce qui a trait à l'économie d'électricité et de gaz naturel, le cadre réglementaire donne aux fournisseurs de combustible (lire aux distributeurs) un rôle capital dans la prestation de programmes d'économie d'énergie. Ce n'est pas le cas du propane et du mazout de chauffage pour plusieurs raisons. D'abord, la province ne réglemente pas le coût de la distribution du propane et du mazout. Par conséquent, il est plus difficile d'encourager les fournisseurs de combustible à favoriser l'économie d'énergie. Sans mesures incitatives, les fournisseurs de combustible ne seront pas enclins à faire la promotion de l'économie d'énergie, car la réduction de la consommation pourrait faire fondre leurs profits. Deuxièmement, le marché de la livraison du combustible est plus fragmenté pour le mazout et le propane, car les petits fournisseurs sont nombreux. Finalement, l'industrie du propane en particulier est préoccupée par des règlements de sécurité depuis l'explosion de 2008 chez Sunrise Propane.

Le gouvernement appuie l'économie de mazout et de propane jusqu'à un certain point. Le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure propose des programmes qui limitent l'utilisation du mazout et du propane dans les secteurs résidentiels et commerciaux ou institutionnels. Cependant, la conception de ces programmes est largement menée par une approche qui correspond simplement aux programmes fédéraux.

La *LEV* contient des normes d'efficacité minimale pour les appareils alimentés au mazout ou au propane, tels les appareils de chauffage, les chaudières et les chauffe-eau. Cependant, tel qu'il a été soulevé à la section 5.5 du présent rapport, aucune mise à jour des normes n'a été adoptée depuis 2006.

Le gouvernement fédéral a favorisé l'économie d'énergie au moyen du Programme d'économies d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC). Il s'agit d'un programme conjoint entre l'industrie et Ressources naturelles Canada. Le PEEIC est conçu pour améliorer l'efficacité énergétique dans l'ensemble des secteurs d'affaires grâce aux analyses comparatives et aux améliorations de l'efficacité. Les entrepreneurs en chauffage et en équipement ont également fait certaines choses pour favoriser l'économie d'énergie avec des programmes qui peuvent réduire la consommation de propane et de mazout. Les associations industrielles, telles que les entreprises minières et cimentières, encouragent également l'économie d'énergie auprès de ses membres.

Malgré les projets susmentionnés, moins d'attention a été portée dans l'ensemble sur l'efficacité énergétique du mazout et du propane par comparaison aux secteurs du gaz naturel et de l'électricité. Puisqu'il n'existe pas d'organisme qui se penche sur l'économie d'énergie dans ces secteurs à l'échelle provinciale, comme l'OEO ou les deux grandes entreprises de services en gaz naturel, il se peut que certaines occasions soient ratées.

Afin d'améliorer l'économie de mazout et de propane, le CEO croit que le gouvernement de l'Ontario devrait déterminer où se situent les grandes occasions d'économie pour ces carburants, possiblement dans les secteurs commerciaux et industriels, et définir s'il faut créer des approches particulières pour la clientèle captive rurale du marché par exemple. Le CEO recommande dans la section 4.3 du présent rapport d'aborder ces tactiques dans la stratégie sur l'économie d'énergie. La stratégie devrait examiner, à tout le moins, les éléments suivants liés à l'économie du mazout et du propane.

- Identifier les agents de choix pour encourager l'économie d'énergie (par exemple les fournisseurs, les associations, les entrepreneurs ou les agents de livraison).
- Une structure de mesures incitatives peut être nécessaire pour pallier l'érosion des profits des fournisseurs que cause la consommation réduite de carburant.
- Le mécanisme pour mettre en application des mesures incitatives, si possible, sur les carburants non réglementés comme le mazout et le propane. Le cas échéant, un énoncé de politique sur la façon d'appuyer l'intérêt public (p. ex. de quelle façon décrit-on les avantages liés à l'économie de mazout et de propane et comment se concrétise un avantage public).
- La façon dont les résultats du programme seront suivis et dont les économies en énergie seront mesurées.
- La question se pose à savoir s'il faut instaurer des mesures incitatives pour limiter la dépendance au mazout et au propane des collectivités en milieu rural et éloigné.

5.4 Économie de carburants de transports

Les transports représentent la demande en énergie la plus élevée en Ontario. L'énergie consacrée au transport de passagers s'appuie principalement sur un carburant, soit l'essence, et le transport des marchandises se fie en grande majorité au carburant diesel. En 2007, les carburants de transport représentaient 36 % de la demande énergétique totale, ou 953 PJ, en Ontario. La consommation importante et grandissante des carburants de transport est insoutenable et a de grandes répercussions sur l'environnement, notamment sur la qualité de l'air et les émissions de GES.

L'Ontario ne possède pas d'objectifs de réduction énergétique pour limiter l'utilisation des carburants de transport. Toutefois, des objectifs de réduction des GES du transport sont présentés dans le document *Ontario vert : Plan d'action du gouvernement de l'Ontario contre le changement climatique*. À ce jour, la politique de l'Ontario sur l'énergie du transport met l'accent sur le remplacement du combustible. Cette situation peut expliquer pourquoi le transfert vers les combustibles à faibles émissions de carbone et les autres solutions énergétiques pour le transport (comme les véhicules électriques) joue un rôle important dans les projets de l'Ontario sur l'énergie des transports.

On s'attend à ce que la plus grande réduction de l'utilisation de l'énergie pour le transport soit attribuable à la réglementation fédérale des normes sur l'efficacité des carburants pour les nouveaux véhicules de tourisme et les véhicules utilitaires légers.³³ Les efforts actuels du gouvernement provincial sont axés dans trois domaines : le changement de carburant, l'efficacité de la flotte et le financement de la circulation.

Le gouvernement continue d'offrir des mesures incitatives fiscales, instaurées dans les années 1980 et 1990, pour les véhicules propulsés au moyen d'autres types d'énergie, même si l'harmonisation proposée entre la taxe de vente au détail de l'Ontario et la taxe fédérale sur les produits et services (TPS) visant à créer la taxe de vente harmonisée (TVH) peut avoir une incidence sur ces réductions. La récente publication de mesures incitatives supplémentaires à l'achat d'un véhicule électrique s'appuie sur la politique des décennies précédentes. Il reste à savoir si la réduction fiscale actuelle sur les véhicules propulsés au moyen d'autres types d'énergie (si elle demeure en vigueur après l'harmonisation des taxes) peut s'ajouter à la nouvelle mesure incitative des véhicules électriques.

Le gouvernement a aussi encouragé l'efficacité des flottes au moyen de règlements. Par exemple, il a présenté en 2009 des projets comme les limiteurs de vitesse pour les gros camions, l'augmentation du poids permis sur les essieux pour permettre l'utilisation de pneus larges simples sur les camions de transport et le carénage aérodynamique à l'arrière d'une remorque pour réduire la consommation de carburant. Le gouvernement a aussi proposé des mesures incitatives. À ce titre, le programme de 2,9 millions de dollars étalés sur quatre ans, soit le projet de véhicules commerciaux verts, offre des subventions pour favoriser l'adoption des technologies anti-ralenti et d'autres dispositifs.

Certains projets en cours à l'heure actuelle s'attaquent à la gestion de la demande en transport (GDT), à l'efficacité de la flotte et au remplacement du carburant dans les véhicules de tourisme.³⁴ Ils représentent une modeste continuité des programmes du ministère des Transports de l'Ontario, tels que TruckSave, DriveSave et celui sur les véhicules urbains au carburant propre instaurés dans les années 1980 et 1990.

Le gouvernement continue de financer le système routier grâce à des mécanismes comme le fonds de la taxe sur l'essence et le Programme ontarien de remplacement des autobus (PORA). L'entreprise Metrolinx élabore une politique régionale sur le transport pour les régions du Grand Toronto et de Hamilton avec les municipalités et d'autres partenaires. Une importante mise de fonds est proposée, bien que la province ait réduit, depuis de nombreuses années, le financement d'exploitation qu'elle verse aux responsables du transport municipal.

Le CEO croit que les projets de politique et de programmes visant à économiser l'énergie dans le secteur du transport ne traitent pas adéquatement les niveaux actuels de la consommation des carburants de transport, ni la croissance prévue. Le taux d'utilisation des véhicules personnels surpasse le taux de croissance de la population. Selon les données du MTO, la population ontarienne a connu une hausse de 30 % de 1993 à 2006, tandis que la distance parcourue en kilomètres par véhicule a augmenté de 75 %.³⁵

En Ontario, le camionnage, soit le mode de transport le plus énergivore dans la catégorie du transport routier, domine le marché de la livraison des biens et des marchandises. L'augmentation annuelle moyenne de l'utilisation d'énergie pour le transport de marchandises est deux fois plus élevée que le taux de croissance annuel du transport de passagers.³⁶ Tel



qu'il est mentionné dans le *Rapport annuel sur les progrès liés aux gaz à effet de serre 2008-2009* du CEO, il manque des projets pour le transport, plus particulièrement pour les modes de transport comme les poids lourds et le transport de marchandises.³⁷

Le CEO croit que le gouvernement devrait se servir davantage des leviers politiques actuels en GDT, comme le changement de mode de transport pour le transport en commun, la tarification routière, la technologie des véhicules et le comportement des conducteurs, les modes de transport actifs et les systèmes de transport intelligents (STI). Le gouvernement devrait continuer d'offrir des mesures incitatives financières, comme les subventions pour encourager les clients à acheter des véhicules au carburant de remplacement. Le gouvernement devrait élargir la taxation avec remise, la Taxe d'encouragement à l'économie de carburant par exemple, qui incite d'une part les manufacturiers à vendre des véhicules à haut rendement énergétique et d'autre part les clients à les acheter. Tel qu'il est mentionné dans les autres sections du présent rapport, il est souhaitable de coordonner ces politiques avec les objectifs d'économie liés aux autres carburants.

Le manque de nouveaux projets dont on a besoin pour aborder l'économie d'énergie peut provenir du fait que la capacité politique du gouvernement en matière d'énergie du transport s'est atrophiée au fil des ans, tout comme la coopération officielle entre les ministères pour élaborer des politiques et des programmes. La réponse diffuse du ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure à la demande de renseignements du CEO en disant long : « [le ministère] n'a pas entrepris d'activités en 2009 pour économiser les carburants de transport » [*traduction libre*].

Limiter l'empreinte carbonique du transport ou favoriser une culture d'économie

La province a franchi quelques étapes vers une stratégie de remplacement des carburants. Depuis 2007, les fournisseurs de carburants doivent garantir que l'essence vendue en Ontario contient, en moyenne, un mélange de 5 % de combustible, d'alcool et d'alcool éthylique. On s'attend à ce que les exigences fédérales en cours d'élaboration apportent une nouvelle exigence de contenu renouvelable pour le carburant diesel (biodiesel) à compter de 2011.³⁸

En mai 2007, l'Ontario annonçait des plans pour créer une norme sur les carburants à faible teneur en carbone qui exigerait une réduction de 10 % des émissions carboniques des carburants du transport d'ici 2020, puis elle a signé une entente avec la Californie pour coordonner l'élaboration de la politique. Une norme sur les carburants à faible teneur en carbone pourrait stimuler la production d'une gamme élargie de solutions pour les carburants de transport. La Californie a, de son côté, mis en application sa norme au moyen d'un règlement qui exige des réductions d'émissions à compter de 2011, tandis que l'Ontario n'a pas encore fait de geste en ce sens.

En juillet 2009, le gouvernement de l'Ontario a annoncé un plan sur les véhicules électriques. Dans ce plan, les acheteurs profiteront de réductions de 4 000 \$ et de 10 000 \$ pour l'achat de véhicules électriques hybrides rechargeables et à piles après le 1^{er} juillet 2010.³⁹ Afin d'encourager les utilisateurs précoces des véhicules électriques et de les récompenser, une nouvelle plaque d'immatriculation pour véhicules écologiques sera offerte et elle permettra à ces conducteurs d'accéder aux voies réservées aux VOM, aux installations de chargement publiques et aux espaces de stationnement prioritaire pendant une période déterminée.⁴⁰

Le plan sur les véhicules électriques de l'Ontario est une invitation pour les Ontariens à utiliser leur pouvoir d'achat et leur degré d'endettement pour soutenir l'infrastructure des véhicules électriques. Cependant, la réalisation du plan exige que le gouvernement prenne d'autres engagements. Depuis le mois de juillet 2009, il n'y a pas eu d'autres annonces sur le plan, ni aucune autre nouvelle pour savoir si son financement avait été approuvé.

Bien qu'il y ait de forts liens entre les programmes sur le changement climatique et l'économie d'énergie, la réduction de l'empreinte carbonique du transport ne favorise pas toujours la création d'une culture d'économie d'énergie. Les stratégies de remplacement de carburant affaiblissent la dépendance aux produits pétroliers, ou la consommation de ces derniers,

et réduisent du coup les émissions de GES. Cependant, si les normes sur le rendement du carburant et les véhicules à carburant de remplacement réduisent les coûts de la conduite, les kilomètres parcourus pourraient quant à eux augmenter et l'utilisation de l'énergie aussi.⁴¹

Jusqu'à la moitié des années 1990, les ministères de l'Énergie et des Transports possédaient des unités sur les politiques et les programmes consacrées à l'énergie du transport et elles créaient conjointement des projets en gestion de la demande en transport (GDT).⁴² Le programme de gestion de l'énergie du transport a été lancé en 1980 lorsque l'Ontario a émergé de la deuxième crise en approvisionnement pétrolier et de la chute des cours du pétrole en moins d'une décennie, et les gouvernements ont cherché des moyens de réduire leur dépendance au pétrole provenant des pays politiquement volatiles. Puisque le fond du problème était le pétrole, il importait de porter une attention au secteur du transport pour augmenter la sécurité énergétique.

Le programme de gestion de l'énergie du transport a été conçu pour faire progresser trois stratégies. La première est la réduction globale de la demande en énergie pour les transports en faisant la promotion des technologies et des pratiques pour remplacer les transports. La deuxième vise à améliorer l'efficacité grâce à la technologie, aux changements de l'infrastructure et aux meilleures pratiques de conduite. La troisième traite des carburants de remplacement pour les transports. Les programmes de flottes municipales, DriveSave, TruckSave, le covoiturage, le cyclisme et le télétravail ainsi que la planification des réseaux de voies réservées aux VOM sont des exemples de projets qui ont pu être réalisés grâce à cette collaboration réussie entre les ministères, d'autres gouvernements et le secteur privé.⁴³

Le CEO recommande fortement au gouvernement de palier cette perte de capacité. De plus, le besoin de raviver la coopération entre les ministères existe afin de favoriser une approche coordonnée pour économiser l'énergie. Le ministère des Transports a commencé l'élaboration d'une stratégie pour la durabilité, mais il est orienté vers ses propres besoins et activités sans avoir de liens avec les autres ministères.⁴⁴

5.5 Économie des polycarburants : la *Loi de 2009 sur l'énergie verte et l'économie verte*

Le gouvernement de l'Ontario a modifié le profil de l'économie d'énergie en déposant la *LEVEV* adoptée le 14 mai 2009 par l'Assemblée législative de l'Ontario.

Les éléments sur l'économie d'énergie dans la *LEVEV* peuvent être regroupés en quatre catégories.

1. Changer le rôle des établissements du secteur énergétique en matière d'économie d'énergie;
2. Montrer l'exemple en économisant l'énergie au sein du gouvernement;
3. Améliorer les normes et les codes d'efficacité énergétique;
4. Surmonter les obstacles liés à l'économie d'énergie.

La première catégorie fait principalement référence au secteur de l'électricité (bien qu'il y ait plusieurs conséquences pour le gaz naturel aussi) et elle a été expliquée à la section 5.1.

Les trois autres catégories ciblent l'électricité et d'autres carburants, plus particulièrement ceux utilisés pour réchauffer les espaces et l'eau.

Montrer l'exemple

La *LEVEV* veut faire de l'économie d'énergie la priorité tant au sein même du gouvernement de l'Ontario qu'auprès des

« agences publiques » (il faudra voir les prochains règlements, mais ils engloberont vraisemblablement le secteur des municipalités, des universités et des collèges, des écoles et des hôpitaux).

Les principes directeurs sont prévus par la loi pour les établissements du gouvernement de l'Ontario et ils régissent la déclaration transparente de l'utilisation de l'énergie et des émissions de GES, la garantie d'une utilisation efficace de l'énergie et l'utilisation des sources d'énergie renouvelable. Ces principes sont appuyés par les nouveaux pouvoirs du ministre de l'Énergie et de l'Infrastructure qui lui permettent de donner des directives aux ministères du gouvernement. De telles directives pourraient exiger la déclaration sur la consommation d'énergie, l'établissement de normes énergétiques environnementales minimales pour les nouvelles constructions ou les rénovations majeures des établissements du gouvernement ou la précision d'autres exigences liées à l'économie d'énergie, à l'efficacité énergétique et à l'adoption des technologies des énergies renouvelables.

La *LEVEV* adopte également les éléments de la *Loi de 2006 sur le leadership en matière de conservation de l'énergie* (LLMCE, désormais annulée) qui permet au gouvernement d'exiger des agences publiques qu'elles préparent un plan de GDE d'énergie.⁴⁵ Un tel plan pourrait exiger des agences qu'elles atteignent des objectifs d'économie d'énergie et qu'elles observent les normes énergétiques et environnementales. Le gouvernement peut également obliger les agences publiques à tenir compte de l'économie d'énergie dans leurs décisions sur l'approvisionnement et les dépenses en immobilisations.

Les codes et les normes

Deux outils dont le gouvernement de l'Ontario s'est largement servi pour faire la promotion de l'économie d'énergie sont le Code du bâtiment de l'Ontario et la *Loi sur l'efficacité énergétique*. Le Code du bâtiment comprend des normes minimales d'efficacité énergétique pour la construction d'édifices, tandis que la *Loi sur l'efficacité énergétique* permet au gouvernement d'établir des normes minimales de rendement énergétique pour les produits et les appareils vendus en Ontario. Le gouvernement utilise ces outils pour resserrer les normes minimales au fil du temps pendant que la technologie et les meilleures pratiques s'améliorent. Il fournit également des préavis sur les changements proposés afin de permettre aux constructeurs et aux fabricants de s'adapter aux nouvelles normes.

On peut soutenir que les codes et les normes forment l'outil le plus utile du coffre du gouvernement. Ils sont certainement l'outil le plus puissant pour favoriser l'économie d'énergie des nouveaux édifices construits et la réduction de la consommation au fur et à mesure que les ménages et les entreprises remplacent les vieux appareils et équipements. Dans la proposition originale du PREI, l'OEO présumait que les codes et les normes sur l'efficacité énergétique permettraient d'atteindre près de 65 % de l'objectif d'économie d'énergie de 2025 du PREI.

Codes et normes – L'importance du moment

Les normes minimales de rendement énergétique constituent une arme puissante de l'arsenal des responsables de l'élaboration des politiques. Lorsqu'ils définissent les exigences de rendement énergétique des appareils et des équipements vendus et qu'ils les augmentent progressivement, les produits les moins efficaces peuvent être retirés du marché. Un minimum est établi et fait des anciens produits au rendement moyen la nouvelle norme minimale. Les normes très strictes éliminent la concurrence de prix pour les produits à l'efficacité moyenne et rendent les produits de première qualité ou hautement efficaces très attrayants pour les consommateurs. Au fur et à mesure que l'efficacité moyenne des produits sur le marché s'élève, il est possible de répéter le cycle pour augmenter davantage l'efficacité. Les méthodes normalisées d'essai visant à déterminer l'efficacité de tous les modèles forment une partie essentielle du cycle, et le ministère et les autres organismes financent l'élaboration de ces méthodes d'essai. En 2009, le ministère a participé au financement des normes et des méthodes d'essai pour plus de 30 produits.

Les mises à jour en temps opportun et fréquentes des normes sur le rendement des produits sont primordiales. Ainsi, le

CEO se préoccupe du fait que le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure ait resserré les normes et haussé la barre en février 2006 lorsque le règlement de l'Ontario 38/06 a été présenté en vertu de la *Loi sur l'efficacité énergétique*. (Cette loi a été annulée puis intégrée à la *LEV* dans le cadre des modifications de la *LEVEV*. Le règlement de l'Ontario porte désormais le numéro 82/95 et il a été transposé de la *Loi sur l'efficacité énergétique* à la *LEV*). Le règlement de l'Ontario 38/06 a élevé la norme minimale pour un certain nombre de produits comme les climatiseurs, les thermopompes et les thermostats.

Grâce à sa loi sur l'efficacité énergétique, l'Ontario a depuis toujours tenté de demeurer en harmonie avec les normes de rendement fixées par les gouvernements fédéraux canadien et américain. Toutefois, elle a récemment perdu le pas, ce qui signifie que l'Ontario tire de l'arrière par rapport à d'autres territoires en matière de réglementation du rendement énergétique.

En novembre 2006 et en décembre 2008, le gouvernement fédéral a mis à jour ses normes sur l'efficacité énergétique pour un certain nombre de produits comme les lampes, les ventilateurs de plafond, les feux de signalisation routière, les distributeurs automatiques, les réfrigérateurs et autres appareils (certaines dispositions des règlements fédéraux couvrent les mêmes produits que l'Ontario a réglementés en 2006).⁴⁶

Le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure a fait plusieurs annonces, mais la mise en œuvre des règlements est très lente.

En avril 2007, le ministre a annoncé que l'Ontario éliminerait graduellement l'éclairage inefficace d'ici 2012. En avril 2008, le ministre a annoncé de nouvelles normes ou des normes mises à jour pour 19 produits et il a affiché la proposition d'un règlement sur le Registre environnemental⁴⁷. Le règlement propose d'encadrer huit nouveaux produits et de mettre à jour les normes de 11 produits, ce qui favoriserait l'harmonisation des règlements ontariens et fédéraux. En réponse à une demande de renseignements du CEO, le ministre a indiqué qu'un règlement sera mis en œuvre en 2010.

En adoptant la *LEV*, le gouvernement a annoncé son intention d'avoir les meilleures normes sur l'efficacité énergétique en Amérique du Nord.⁴⁸ On s'attend à ce qu'il commence par élever les normes sur l'efficacité de certains appareils ménagers pour qu'elles correspondent à celles d'Energy Star (une norme de haute efficacité). En 2009, le ministre a consulté les intervenants au sujet de cette proposition. Le CEO surveillera l'engagement du ministre qui aspire à devenir un chef de file et les résultats de sa consultation. Le CEO croit que le ministre devrait afficher le règlement proposé sur le Registre environnemental et expliquer comment le ministre prévoit être le chef de file en Amérique du Nord et devancer les règlements des États-Unis.⁴⁹

En novembre 2009, le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure a annoncé que le gouvernement évaluait le besoin d'avoir de nouvelles normes supplémentaires et il a mentionné précisément les téléviseurs à grand écran plat qui représentent une part grandissante du marché des produits électroniques.⁵⁰

Nous demeurons à l'affût de la situation avec grand intérêt.

La *LEVEV* annule la *Loi sur l'efficacité énergétique*, mais elle reprend ses principaux pouvoirs pour définir les normes minimales sur l'efficacité énergétique des produits et des appareils. Elle comprend également un nouveau pouvoir pour définir les normes sur l'économie d'eau pour les produits comme les toilettes.

La *LEVEV* a aussi apporté quelques changements qui rehausseront l'importance de l'économie d'énergie dans le Code du bâtiment de l'Ontario. Les économies d'énergie et d'eau sont ajoutées comme des objectifs précis du code. Le ministre des Affaires municipales et du Logement doit :

- Lancer une révision des normes sur l'économie d'énergie dans le Code du bâtiment dans les six mois qui suivent l'entrée en vigueur de la *LEVEV* (en mars 2010);
- Nommer un conseil consultatif des questions énergétiques liées au code du bâtiment pour qu'il informe le ministre sur les normes d'économie d'énergie;

- Mener des révisions périodiques (au moins tous les cinq ans) sur les dispositions d'économie d'énergie du Code du bâtiment.

Le ministre a formé le comité en janvier 2010. Le CEO surveillera les activités du Conseil consultatif des questions énergétiques liées au code du bâtiment pour les inclure dans les prochains rapports. Il n'est pas certain à savoir si un comité consultatif de l'économie des ressources aquatiques sera établi. Le CEO conseille vivement au ministre de nommer ce comité bientôt ou d'intégrer immédiatement l'économie de l'eau dans le travail du Conseil consultatif des questions énergétiques liées au code du bâtiment.

Progrès de 2009 sur les dispositions d'efficacité du code du bâtiment de 2006 de l'Ontario

Le ministre des Affaires municipales et du Logement a fait des progrès en 2009 à l'égard d'une disposition du Code du bâtiment de 2006 de l'Ontario en publiant une norme supplémentaire sur l'efficacité énergétique pour le logement (norme supplémentaire SB-12).

Le code de 2006 prévoyait une disposition selon laquelle les domiciles devront respecter une norme d'efficacité énergétique qui correspond largement à une autre norme de rendement efficace, soit l'ÉnerGuide 80, à compter du 1^{er} janvier 2012. Selon le ministère, cela signifie qu'une maison construite en 2012 atteindrait un degré d'efficacité 35 % supérieur à celui d'une maison construite en 2006 depuis que les révisions du code du bâtiment sont entrées en vigueur.

Le ministre du Logement et les constructeurs se sont entendus pour dire qu'une approche « normative » visant à respecter cette norme serait la méthode de choix pour la plupart des constructeurs de domiciles et qu'elle aiderait les constructeurs et les inspecteurs en bâtiment à respecter les exigences du code.

Dans le cadre de l'approche normative, un certain nombre de « forfaits » ont été créés. Les constructeurs pourront s'appuyer sur ces forfaits pour respecter les normes d'efficacité au lieu de faire vérifier chaque maison selon un modèle pour confirmer qu'elle respecte la norme de rendement ÉnerGuide 80. Chaque forfait propose plusieurs mesures. Un forfait par exemple peut permettre à un constructeur d'installer un chauffe-eau de haute efficacité, des fenêtres à valeur isolante élevée et de mettre une certaine quantité d'isolants dans les murs, le grenier et les fondations pour respecter la norme ÉnerGuide 80. Lors de la conception des forfaits, des compromis ont été accordés entre le rendement énergétique des équipements mécaniques et les composantes et matériaux de l'enveloppe du bâtiment. Autrement dit, lorsqu'un constructeur bâtit une maison, il peut choisir d'installer des appareils de chauffage ou de climatisation de haute efficacité, mais d'utiliser, par exemple, des quantités inférieures d'isolants ou des fenêtres moins efficaces pour l'enveloppe du bâtiment.

La préoccupation du CEO est que l'utilisation de compromis entre les pratiques pour les appareils et le bâtiment, une politique que le ministère observe, place la barre du rendement énergétique plus bas qu'elle ne devrait l'être. Le CEO croit que cette situation ne permet pas en réalité de rendre les maisons aussi efficaces que possible en utilisant la technologie et les pratiques de construction actuellement en vigueur.

La quantité de compromis dans les normes du code du bâtiment semble quelque peu arbitraire. Le CEO croit que la politique du ministère devrait permettre une quantité minimale de compromis en matière de rendement pour les bâtiments lorsqu'elle met en application un objectif de rendement. Sans quoi, les occasions d'économie d'énergie sont perdues parce que l'amélioration du rendement énergétique des immeubles se voit reporté de plusieurs années en attendant l'ajout de nouvelles normes de rendement dans les cycles successifs de mise à jour du code.

Le CEO croit également que le ministère devrait stimuler davantage l'avis public lorsqu'il élabore des normes et justifie la quantité de compromis adoptés, p. ex. expliquer pourquoi le pourcentage n'est pas fixé à 0 ou à 10.

Surmonter les difficultés liées à l'économie d'énergie

La *LEVEV* tente également de surmonter les obstacles susceptibles d'empêcher les Ontariens d'agir de leur propre gré pour économiser l'énergie.

En vertu de la *LLMCE*, le gouvernement avait le pouvoir de déterminer les biens, les services ou les technologies qui feraient la promotion de l'économie d'énergie. En précisant une technologie ou un service, la loi permettait au gouvernement provincial de contourner certains obstacles locaux, comme les arrêtés municipaux ou les règlements des condominiums et les charges liées à la propriété mises en place par les responsables, qui empêchaient réellement d'économiser de l'énergie. Le gouvernement s'est servi de ce pouvoir en 2008 pour faire des cordes à linge une technologie. La *LEVEV* reprend ce pouvoir pour surmonter les obstacles à l'économie d'énergie et l'élargit en offrant la chance de contourner les obstacles des projets d'énergie renouvelable.

La *LEVEV* impose également une exigence aux vendeurs de propriétés selon laquelle ils doivent fournir des renseignements sur la consommation et l'efficacité énergétique d'une propriété aux acheteurs potentiels, à moins que ce droit à l'information ne soit annulé par écrit. L'obstacle contourné ici est de nature informative. En exigeant que soient publiés les renseignements sur la consommation énergétique d'une propriété, les coûts d'exploitation énergétique deviennent un facteur important dans l'évaluation de l'acheteur sur la valeur de la maison. Les améliorations du rendement énergétique que les vendeurs apportent à la propriété et qui en réduisent la consommation énergétique seront plus susceptibles de faire augmenter la valeur de la maison sur le marché aux yeux des acheteurs potentiels.

Les modifications au projet de loi de la *LEVEV* ont été pratiquées avant qu'elle ne soit adoptée. Ces modifications permettent aux acheteurs de se retirer dès qu'ils reçoivent les renseignements sur la consommation énergétique. Ces modifications enlèvent également l'obligation de présenter des renseignements énergétiques sur les propriétés louées.

Le projet de loi, tel qu'il a été proposé à l'origine, comprenait aussi des pouvoirs d'inspection et d'application. Ces dispositions couvraient les pouvoirs existants qui précédaient la *LEVEV* et faisaient partie de la *Loi sur l'efficacité énergétique*, puis elles ont été reprises dans la *LEVEV*. Grâce à l'utilisation d'une technologie désignée d'économie d'énergie, ils réglaient les problèmes de non-conformité comme la vente de produits qui ne respectent pas les normes d'efficacité énergétique et d'interférence.

Le CEO croit que les dispositions de la *LEVEV* sur la déclaration des renseignements énergétiques des bâtiments et le manque de dispositions d'application affaiblissent la loi par rapport à la version originale du projet de loi que le gouvernement avait déposé. Le CEO croit que ces changements à la *LEVEV* entrent en conflit avec l'objectif du ministère qui veut faire de l'Ontario un chef de file en Amérique du Nord en matière d'économie d'énergie : les normes de rendement efficace et les cotes d'évaluation de l'énergie domestique se retrouvent, en raison des modifications, dépourvues de dispositions d'application. Il est gênant de constater que le gouvernement a adopté une loi dont il ne peut même pas mettre en application les dispositions principales.

Le CEO surveillera les résultats de cette politique réglementaire pour les présenter dans les prochains rapports. Il



déterminera si les dispositions modifiées sont efficaces et incitent les acheteurs de propriétés à mettre l'efficacité énergétique à l'avant-plan dans leurs décisions et si les fabricants se conforment aux normes d'efficacité énergétique pour vendre des produits en Ontario.

Mise en œuvre

La *LEVEV* donne au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure de grands pouvoirs d'économie d'énergie, mais l'utilisation de ces pouvoirs est à la discrétion du ministre. Presque tous les éléments de l'économie d'énergie prévus par la *LEVEV* auront force de loi seulement grâce aux directives et règlements subséquents. L'amplitude et la portée de l'engagement du gouvernement pour économiser l'énergie seront mises en valeur grâce aux précisions de ces règlements et de ces directives.

En 2006, le gouvernement a adopté la *LLMCE* avec autant d'enthousiasme que la *LEVEV*. La *LLMCE* comporte un certain nombre de dispositions habilitantes de la *LEVEV*, notamment la capacité d'exiger des agences publiques qu'elles créent des plans d'économie d'énergie et qu'elles tiennent compte de cette économie dans l'approvisionnement et les dépenses en immobilisations, la capacité de contourner des restrictions sur l'utilisation des technologies d'économie d'énergie et même le pouvoir d'exiger des renseignements énergétiques domiciliaires à la vente d'une propriété. Toutefois, pendant trois années entre l'adoption de la *LLMCE* et de la nouvelle *LEVEV*, la seule chose que le gouvernement a faite est de mettre en application un règlement mineur qui permet de contourner les obstacles liés à l'utilisation des cordes à linge.

Bien qu'elle soit louable en principe et très ambitieuse, la *LLMCE* n'avait que peu d'incidence sur l'économie d'énergie en Ontario.

Le CEO est prudemment optimiste et croit que l'arrivée de la *LEVEV* indique un intérêt renouvelé pour agir et économiser l'énergie, mais il croit que le ministère doit montrer un intérêt en mettant en application les règlements, les directives et les politiques renforcés par la loi.

Les efforts du gouvernement en 2009 ont été consacrés à la mise en œuvre des éléments de l'énergie renouvelable décrits dans la *LEV*, particulièrement le processus simplifié d'approbation et les TRG. Le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure a indiqué au CEO que des actions sont prévues pour la plupart des éléments de l'économie d'énergie de la *LEVEV* en 2010. Le CEO surveillera ces projets de suivi et les décrira dans ses prochains rapports.

5.6 Objectifs et analyses comparatives en matière d'énergie

L'établissement d'objectifs quantitatifs sur l'économie d'énergie simplifie l'évaluation des progrès pour atteindre ces buts. Cependant, l'Ontario s'est fixé un objectif très important, soit celui de « créer une culture d'économie d'énergie ». Il s'agit implicitement d'un objectif sous-jacent qui, au fil du temps, signifiera davantage d'économies de toutes les formes d'énergie.

Tel qu'il a été discuté à la section 5.1, le gouvernement a fixé des objectifs pour les réseaux électriques afin qu'ils réduisent la demande de pointe de 6 300 MW d'ici 2025. Il n'existe pas d'objectif correspondant pour réduire la consommation totale d'électricité. En théorie, l'objectif pour la demande de pointe pourrait être atteint simplement grâce aux programmes de réponse à la demande qui transfèrent la consommation d'électricité aux heures de pointe à un autre moment, au lieu d'utiliser les cinq catégories d'économie d'énergie décrites à la section 3.2 qui visent à réduire la consommation globale

d'énergie. L'annexe B fournit davantage de renseignements sur la différence entre la demande et la consommation d'énergie.

Quelques preuves indiquent que les projets de réponse à la demande ont préséance. Parmi les 21 programmes que l'OEO propose, seuls deux d'entre eux ont généré plus de 70 % des économies d'énergie prévues en 2008. Il s'agit du programme de réponse à la demande de l'OEO pour les grands utilisateurs industriels et le programme PeakSaver pour les consommateurs résidentiels et les petites entreprises. Il est discutable de dire que l'Ontario construit une culture d'économie élargie et durable qui comprend tous les types d'économie lorsque deux programmes (programmes habituellement activés en été pendant quelques heures seulement chaque année pour réduire la demande de pointe) génèrent la plupart des économies d'énergie électrique pour atteindre l'objectif de l'Ontario. La réduction de la demande de pointe à elle seule ne produira pas tous les avantages qui découlent de l'économie globale d'énergie, comme les réductions importantes des émissions de GES.

De plus, l'accent visé en matière de réduction de la demande de pointe ne reflète pas la diversité des programmes actuels d'économie d'énergie. La majorité des programmes proposés en Ontario par l'OEO mise sur l'économie d'énergie au lieu d'en réduire la demande. Cependant, ces programmes sont susceptibles d'être annulés, puisqu'ils n'apportent pas suffisamment d'eau au moulin pour atteindre l'objectif officiel de l'OEO, soit celui de réduire la demande de 6 300 MW.

Le gouvernement fait des progrès vers ses objectifs de consommation électrique dans plusieurs domaines. Grâce à la *LEVEV*, on s'attend à ce que les ELD reçoivent leurs objectifs de réduction à la fois pour la demande de pointe et la consommation totale d'électricité. Le gouvernement a fixé des objectifs d'économie d'électricité fondés sur la consommation pour ses propres activités. L'Ontario a le plus vaste nombre de propriétés au pays et il compte environ 6 000 édifices qui consomment plus de 600 millions de kWh par an.

En tenant compte de ces points, le CEO croit qu'il existe un besoin de repenser l'établissement des objectifs afin d'accorder une valeur supérieure à toutes les catégories d'économie d'énergie.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure d'établir des objectifs pour réduire la consommation électrique provinciale. Ces objectifs de consommation viendront compléter les objectifs provinciaux actuels qui visent à réduire la demande de pointe en électricité et à respecter l'engagement du gouvernement pour construire une culture d'économie d'énergie.

Il n'y a pas, à l'heure actuelle, d'objectifs fixés par le gouvernement pour les autres types d'énergie que l'électricité et les carburants de transport à faible teneur en carbone. Le gouvernement ne fixe pas d'objectifs pour économiser le gaz naturel. Ces objectifs sont déterminés dans le cadre d'une séance publique que le CEO supervise. En ce moment, les objectifs de GAD pour le gaz naturel sont utilisés dans le calcul des mesures incitatives pour les distributeurs de gaz naturel (récompensés en fin de compte pour avoir observé ou surpassé un objectif sur la quantité de gaz naturel qu'ils s'étaient engagés à atteindre).

La *LEVEV* permet au gouvernement de créer un compte de fonds particuliers pour exécuter les programmes sur les polycarburants (p. ex. le programme de l'Ontario sur les améliorations énergétiques domiciliaires qui touche principalement la consommation de gaz naturel). En ce sens, la question se pose à savoir si le gouvernement devrait participer plus directement qu'en ce moment dans l'établissement des objectifs sur le gaz naturel. Tel qu'il est prescrit par la *LEVEV*, le CEO doit faire rapport sur les progrès visant à réduire l'utilisation du mazout, du propane et des carburants de transport, ce qui soulève la question à savoir si le gouvernement prévoit fixer des objectifs pour ces carburants afin que l'on puisse mesurer leurs résultats.

Le CEO croit que le gouvernement devrait décider s'il veut aider à bâtir une culture d'économie d'énergie en établissant des objectifs pour d'autres carburants que l'électricité. Si des objectifs sont justifiés, leur formulation doit être élaborée en tenant compte des commentaires publics. Le CEO croit que les renseignements sur l'utilisation de l'énergie constituent la clé pour fixer des objectifs sensés. Lorsque l'OEO a élaboré le PREI, il a exécuté une analyse détaillée de l'économie électrique potentielle en Ontario (à la fois pour la demande de pointe et la consommation électrique totale). Des études de ce genre, à titre précurseur, pourraient se révéler nécessaires pour fixer de bons objectifs pour d'autres carburants.

Le CEO croit que l'analyse comparative de la consommation électrique, à l'échelle des édifices ou des organismes, devrait également être utilisée pour cibler les économies énergétiques potentielles. Une analyse comparative montre la variation de la consommation énergétique entre les édifices aux usages similaires. Elle aiderait à raffiner les objectifs d'économie d'énergie au fur et à mesure que les technologies et les comportements changent. L'Association des biens immobiliers du Canada a utilisé cette approche dans le secteur immobilier commercial avant de fixer un objectif d'économie d'énergie (voir la section 7.1).

En vertu de la LEV, le gouvernement a le pouvoir d'exiger des plans d'économie auprès du secteur public élargi et d'autres consommateurs visés. De tels plans comprendraient la consommation énergétique totale et pourraient exiger des renseignements détaillés sur l'établissement. Le CEO croit que le gouvernement devrait utiliser les outils prévus par la LEV et d'autres règlements pour lancer une analyse comparative énergétique étendue, pour stimuler l'amélioration et pour étayer les objectifs.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure de pratiquer une analyse comparative sectorielle à déclaration obligatoire, ce qui d'une part aiderait le gouvernement à décider d'établir des objectifs pour réduire l'utilisation de gaz naturel, de mazout, de propane et de carburants de transport et, d'autre part, donnerait beaucoup de sens aux objectifs.

5.7 Programme du cadre stratégique

D'après la révision des politiques présentée dans ce rapport, le CEO croit que quatre éléments ressortent de l'ensemble et devraient baliser le programme politique sur l'économie d'énergie.

1. Créer une stratégie exhaustive sur l'économie d'énergie.

Le CEO recommande à la secrétaire du Conseil des ministres de diriger l'élaboration d'une stratégie exhaustive d'économie d'énergie qui englobe toutes les importantes sources d'énergie utilisées en Ontario. La stratégie doit être élaborée en tenant compte de l'avis du public.

Plusieurs autres provinces et des municipalités ontariennes possèdent des stratégies d'économie d'énergie, mais l'Ontario n'en a pas. Le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure devrait placer en priorité la création d'une stratégie exhaustive qui s'applique à toutes les sources d'énergie.

La stratégie devrait d'abord définir l'économie pour guider l'évaluation des progrès, ensuite établir les objectifs et les cibles, le cas échéant, et finalement coordonner les projets de tous les paliers gouvernementaux. L'élaboration de la stratégie doit tenir compte d'une période de commentaires publics affichés sur le Registre environnemental de la province.

2. Stabiliser la politique sur l'électricité, la clarifier et la solidifier.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure d'agir rapidement pour clarifier le rôle du Plan pour le réseau d'électricité intégré et finaliser les principales règles et directives en matière d'économie d'énergie en vertu de la Loi de 2009 sur l'énergie verte et l'économie verte.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure de respecter une période de stabilité politique afin de mettre en œuvre la Loi de 2009 sur l'énergie verte et l'économie verte et l'évaluer.

La politique sur l'électricité en Ontario a besoin de se stabiliser afin de consolider les gains déjà réalisés et de saisir le potentiel que la LEVEV a généré. Cela ne signifie pas qu'il ne devrait plus y avoir de projets. Notre rapport propose certains projets à réaliser au fur et à mesure que le cadre de la LEVEV est mis en œuvre, mais ce sont, pour la plupart, des précisions à apporter aux politiques existantes et non de nouveaux projets.

La LEVEV est perçue comme une loi qui change les règles du jeu. Toutefois, il existe un besoin immédiat de faire une pause, une mise en œuvre, une évaluation et un ajustement. La majeure partie de 2009 a été consacrée à créer la LEVEV et à mettre en application ses dispositions sur l'énergie renouvelable. Les dispositions sur l'économie d'énergie (les règles et les directives) de la LEVEV ont mis du temps à voir le jour. Et il est possible que l'année 2010 soit une autre année d'instabilité susceptible d'avoir des répercussions négatives sur les économies d'énergie réalisées. Les organismes ayant le mandat de créer des économies d'énergie pourraient tirer profit d'un engagement pluriannuel au cadre stratégique de la Loi sur l'Énergie verte (LEV) et d'un financement stable garanti. Un tel engagement devrait leur permettre d'accomplir les tâches assignées et de faire évaluer adéquatement leur travail par les responsables de l'élaboration et de la réglementation des politiques.

Le processus d'approbation visant la proposition du Plan pour le réseau d'électricité intégré (PREI) est interrompu au moment de rédiger le présent rapport. Il est primordial de régler cette situation. Il faut déterminer si le processus du PREI sera relancé avec des objectifs d'économies révisés, s'il ne sera pas utilisé du tout ou si une autre méthode sera adoptée, par exemple une approche intégrée d'élaboration de politique en fonction du pouvoir directeur du ministre et de la planification du PREI.

3. Examiner le rôle des analyses comparatives et des objectifs en énergie.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure d'établir des objectifs pour réduire la consommation électrique provinciale. Ces objectifs de consommation viendront compléter les objectifs provinciaux actuels qui visent à réduire la demande de pointe en électricité et à respecter l'engagement du gouvernement pour construire une culture d'économie d'énergie.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure de pratiquer une analyse comparative sectorielle à déclaration obligatoire, ce qui d'une part aiderait le gouvernement à décider d'établir des objectifs pour réduire l'utilisation de gaz naturel, de mazout, de propane et de carburants de transport et, d'autre part, donnerait beaucoup de sens aux objectifs.

À ce jour, les objectifs de l'Ontario en économie d'électricité ont été établis en fonction d'une approche plutôt sommaire, c'est-à-dire qu'on détermine un objectif provincial pour une année en particulier et qu'on le mesure comme une réduction (en mégawatts) par rapport à la quantité maximale ou de pointe en électricité. L'objectif principal de la planification d'un système est de faire en sorte qu'il y ait suffisamment d'électricité pour répondre à la demande maximale la plus élevée prévue. Cette méthode accorde une grande valeur aux activités qui diminuent la demande au moyen de réductions

temporaires ou qui la transfèrent à un moment moins prisé, mais qui ne réduisent pas nécessairement la consommation globale d'électricité.

Les objectifs quantitatifs forment de puissants outils, car ils produisent une donnée simple qui permet de mesurer les progrès. Étant donné les cibles et les buts nombreux que la province s'est fixés, le CEO croit que le gouvernement devrait réviser sa méthode de définition des objectifs et se servir d'une approche nuancée et intégrée qui reflète tous les aspects de l'économie d'énergie.

Le CEO croit que le gouvernement devrait aussi mettre en application des analyses comparatives sectorielles à déclaration obligatoire comme le lui permet la *LEV*. Après l'évaluation et l'analyse comparative, le MEI devrait également déterminer si les réformes sur l'établissement d'objectifs en GAD en gaz naturel seraient profitables. Il faudrait aussi savoir si de tels objectifs devraient s'appliquer à d'autres carburants (p. ex. le mazout, le propane, les carburants de transport) non assujettis à la surveillance réglementaire et, le cas échéant, comment les mettre en œuvre.

L'élaboration d'une stratégie exhaustive d'économie d'énergie permettrait d'évaluer de nouveau l'utilisation que l'Ontario fait des objectifs comme outil politique.

4. Garantir la responsabilité, la transparence et l'avis public sur les directives liées à l'énergie.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure de donner la chance au public de commenter les directives politiques en cours d'élaboration pour les établissements du secteur de l'électricité, tel qu'il est prévu par la *Charte des droits environnementaux de 1993*.

Le CEO recommande au ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure de créer un mécanisme de déclaration pour faire un suivi sur la progression des directives et garantir ainsi une responsabilisation et une transparence.

La responsabilité, la transparence et la participation publique sont fondamentales pour préserver le soutien des consommateurs en économie d'énergie. Selon le cadre stratégique actuel (et possiblement un cadre éventuel), il n'est pas clair à savoir s'il est possible de pratiquer un examen public sensé.

Dans l'absence d'un PREI approuvé, le ministre s'est largement servi de son pouvoir pour exiger de l'OEO qu'il entreprenne des projets d'économie d'énergie sans avis public. La *LEVEV* étend le pouvoir directif du ministre à la fois sur l'OEO et sur la CEO. En fait, cette situation enlève une ancienne restriction de ce pouvoir envers l'OEO, notamment que la durée du pouvoir du ministre se limiterait à la période menant à l'adoption du PREI, ce après quoi le ministre abandonnerait ce pouvoir. Ainsi, le manque de consultation publique sur l'économie d'énergie qui a caractérisé la période avant l'approbation d'un PREI se poursuivra. Le ministre sera libre de définir les buts et les budgets de la GDE avec peu ou pas d'avis public. Bref, le processus de révision du PREI n'aura pas besoin de tenir compte des mérites des projets que le ministre de l'Énergie dirige.

L'utilisation étendue de directives pour guider les actions d'économie d'énergie enlève la responsabilité qui garantirait la réalisation des actions souhaitées.



6 Obstacles à l'économie d'énergie

Le CEO a besoin d'aide pour améliorer les connaissances à la fois sur les projets et les obstacles en Ontario en matière d'économie d'énergie.

Le CEO se servira de ces renseignements pour favoriser une meilleure compréhension des possibilités pour améliorer l'économie d'énergie en Ontario et pour renseigner les responsables de l'élaboration des politiques et, par conséquent, leurs recommandations. Le CEO continuera de faire des rapports sur les obstacles et les projets dans ses prochains rapports sur l'économie d'énergie.

Veillez visiter notre site Web à l'adresse www.eco.on.ca afin de participer à la discussion et de partager vos idées sur les projets et les obstacles liés à l'économie d'énergie.

Un obstacle met fin à l'économie d'énergie ou en empêche la réalisation. Des obstacles communs proviennent des règlements et des politiques gouvernementales, des entreprises ou des pratiques collectives, des obstacles financiers, du manque d'information et d'autres embûches.

6.1 Obstacles liés aux politiques et aux règlements

Le présent rapport a ciblé plusieurs obstacles politiques à l'économie d'énergie en Ontario, notamment :

- le manque de stratégie exhaustive sur l'économie des polycarburants pour l'Ontario et de coordination dans tous les ministères gouvernementaux;
- la surveillance, la responsabilité et la participation du public insuffisantes pour les directives du ministre sur la politique de l'électricité;
- l'instabilité du cadre d'économie en matière d'électricité (puisque les règles changent continuellement) empêche les participants d'agir, p. ex. les distributeurs d'électricité et de gaz naturel.

Ce sont des obstacles très importants, mais leurs effets ont une incidence sur la conception des programmes d'économie d'énergie et sur les comportements des personnes. Des effets des obstacles peuvent aussi se produire dans l'autre sens. D'autres obstacles, soit des comportements et des activités, que les responsables de l'élaboration des politiques ne connaissent pas pourraient entraver la réussite d'un projet d'économie d'énergie, et ce, même si la loi ou la politique est solide.

6.2 Autres obstacles

Le CEO souhaite être au courant des obstacles à tous les niveaux. Vous trouverez ci-dessous un résumé de quelques obstacles qui ont été portés à l'attention du CEO. Les opinions soulevées dans la présente section ne reflètent pas nécessairement celles du CEO.

Obstacles soulevés par les services publics

- Les ELD ont avisé le CEO des points suivants :
- Les politiques gouvernementales ne font pas preuve de clarté réglementaire, ni d'engagement continu à long terme en matière d'économie d'énergie.

- Il existe un besoin de financement à long terme pour économiser l'énergie qui soit indépendant des programmes à court terme et des échéances des objectifs.
- L'approche descendante du gouvernement pour fixer les objectifs d'économie d'électricité constitue des obstacles, car certaines des chances des ELD pour économiser l'énergie sont perdues.
- Le programme d'enseignement scolaire est dépourvu d'information sur l'économie d'énergie. Nous ratons des chances d'établir un contact avec les étudiants et d'enseigner à un grand nombre de personnes les faits liés à l'utilisation de l'énergie et aux techniques d'économie d'énergie.
- Les politiques et l'information sur les compteurs intelligents et les tarifs des compteurs horaires recèlent d'obstacles. Il n'existe pas de politique sur la tarification des compteurs horaires des services généraux et intermédiaires (de 50 à 200 kW) pour les clients. Le vrai prix ou le prix réel n'est pas reflété dans la tarification des compteurs horaires. De plus, les clients ont besoin de renseignements clairs sur leurs compteurs intelligents pour qu'ils en fassent une meilleure utilisation énergétique.



Obstacles soulevés par les exploitants d'immeubles

- Les propriétaires d'immeubles, les exploitants et les services de soutien ont porté à l'attention du CEO les opinions suivantes sur les obstacles.
- Un large consensus croit qu'il existe un besoin de créer un mécanisme de déclaration pour mesurer l'utilisation de l'énergie. La méthode privilégiée est d'établir des points de référence et de ne pas se concentrer a priori sur la différence entre les meilleurs et les pires résultats ou sur la différence de l'amélioration annuelle de la consommation d'énergie qui se produit.
- Puisque les règlements et les directives de la LEV en matière d'économie d'énergie ne sont pas mis en application, ils constituent un obstacle qui empêche de motiver les activités, particulièrement dans le secteur des municipalités, des universités et des collèges, des écoles et des hôpitaux.
- La politique de subvention de l'OEO qui indique qu'elle invoque un droit de propriété sur les éléments environnementaux liés à l'économie et aux édifices verts forme un obstacle pour les responsables des immeubles qui se servent des programmes de l'OEO.
- La protection du marché volontaire du carbone.
- Les acteurs du secteur immobilier forment un obstacle. L'Ontario ne crée pas la capacité de concevoir, construire, ni d'exploiter des immeubles verts. Les programmes de l'OEO favorisent l'acquisition de ressources au détriment de la formation de cette capacité. Les responsables de l'élaboration des politiques ne reconnaissent pas que la création d'une telle capacité non seulement attirera-t-elle des usines de fabrication, mais offrira des emplois dans la conception des édifices, leur commissioning et leur rétrocommissioning.
- Des obstacles administratifs gênent les approbations et l'application de mesures incitatives. Il faudrait instaurer les ser-



vices d'un « concierge vert » pour qu'il règle cet obstacle. Un tel fournisseur de service (semblable au Bureau de facilitation en matière d'énergie renouvelable [BFER] du gouvernement) pourrait orienter les propriétaires d'édifices dans les processus d'approbation.

- Des obstacles financiers freinent la motivation de l'économie d'énergie dans le secteur public élargi. L'argent économisé à la suite des améliorations sur l'efficacité énergétique ne reste pas dans le secteur. Les gestionnaires du secteur public qui abaissent leurs coûts d'exploitation grâce aux économies d'énergie ne conservent pas le même budget d'exploitation, mais ils voient leur budget fondre. Les politiques sur le budget qui restreignent les dépenses en capital progressives et qui ne tiennent pas compte des économies pour les coûts d'exploitation à long terme des immeubles efficaces constituent des obstacles. La formule de financement dont se sert Infrastructure Ontario (une agence du MEI) est un exemple de cette méthode : elle cherche de faibles coûts en capital pour la construction, mais elle ignore les coûts d'exploitation à long terme pour les ministères qui exploitent l'immeuble.
- Il n'y a pas suffisamment de renseignements sur l'économie d'énergie offerte à la collectivité d'immeubles locatifs.

Obstacles soulevés par les praticiens

Les praticiens de l'économie d'énergie (les entreprises de services énergétiques, les architectes, les ingénieurs, les groupes d'intérêt public, les conseillers techniques et en gestion) ont porté les obstacles suivants à l'attention du CEO.

- Il n'existe pas de politique gouvernementale qui exige des mesures sur le rendement, ni la déclaration de l'utilisation de l'énergie dans les immeubles et les établissements.
- Le manque de points de référence et l'incapacité de créer des normes sur l'utilisation de l'énergie dans les immeubles empêchent les organismes d'agir.
- Le manque d'information factuelle transparente et offerte au public gêne l'éducation du public. Il faut créer un guide de poche ou de référence incluant une série de faits convenus que tous les intervenants endossent. Il devrait définir les indicateurs sur l'économie et la productivité comme le coût de l'économie d'énergie par rapport à l'offre, la quantité de financement public consacré à l'économie d'énergie par rapport à l'offre, les prétendus « gaspillages » financiers qui se produisent dans l'offre par rapport à l'économie d'énergie et les emplois créés grâce à l'économie d'énergie par rapport à l'offre.
- Il n'existe pas une série claire de règles normalisées, de protocoles, ni de procédures définies par le gouvernement, ni d'agences gouvernementales qui permettent l'accès aux données. L'accès libre, simple et sans tracas aux données sur les services publics n'existe pas.
- Les obstacles se trouvent dans le cadre stratégique des GDE et GAD. Les processus et les protocoles réglementaires favorisent la contestation des soumissions. Les mesures incitatives sont fondées d'une part sur l'équipement au lieu de s'appuyer sur une méthode holistique ou d'autre part sur les systèmes qui cherchent à créer de grandes économies d'énergie.
- Il n'existe pas un seul organisme autorisé et porte-parole pour l'économie d'énergie et aucune agence centrale de ser-

vices vers lesquels les porte-parole sur l'économie d'énergie peuvent se tourner pour régler des problèmes (à l'instar du Bureau de facilitation en matière d'énergie renouvelable [BFER] pour les porte-parole de l'énergie renouvelable).

- L'OEO a un mandat qui fait de lui un organisme en conflit en soi. L'OEO doit intégrer les solutions sur la demande et sur l'offre, mais ses documents de planification favorisent les solutions sur l'offre.
- Il existe un manque d'éducation du public au sujet des avantages de l'économie d'énergie. Une ignorance générale afflige les membres du public. De plus, la croyance que l'économie d'énergie n'est pas nécessaire puisque l'énergie renouvelable peut résoudre les problèmes sur l'offre énergétique empêche l'économie d'énergie. Sans « trucs » facilement ciblés dont on peut se servir pour renseigner et motiver le public, l'économie d'énergie est moins tangible.
- Les politiques sur les dépenses du secteur public démotivent l'économie d'énergie, car on ne se sert pas de la méthode sur le coût du cycle de vie dans les investissements du secteur public. Une mesure incitative fractionnée a également une incidence, car les gestionnaires du secteur public ne conservent pas les économies financières dans leur budget pour résoudre des problèmes et offrir des programmes dans leur secteur.

Obstacles soulevés pour l'économie de mazout et de propane

Les entreprises de propane ont mis au jour l'obstacle ci-dessous.

- Les normes du gouvernement sur l'efficacité énergétique des appareils et de l'équipement ont une perspective trop limitée, c'est-à-dire qu'elles sont axées sur l'équipement de chauffage des espaces et ne tiennent pas compte des autres équipements comme les chauffe-eau et la technologie des bûches de bois artificielles.

Obstacles soulevés pour l'économie des carburants de transport

- Dans le secteur du transport, différents obstacles culturels, technologiques, financiers, réglementaires et infrastructurels ont une incidence tant sur le transport de passagers que de marchandise.
- Des obstacles culturels et attitudinaux existent dans le secteur des transports, particulièrement dans le transport des passagers et de la mobilité personnelle. Plusieurs facteurs ont favorisé l'utilisation de véhicules personnels, notamment la culture actuelle fondée sur l'automobile, l'étalement urbain, les faibles objectifs de densification urbaine des politiques actuelles sur la planification urbaine, le faible coût du carburant et le manque de prix sur le carbone. Les degrés modérés d'adoption du transport en commun signifient que le gouvernement doit l'offrir soit en dépit d'une perte financière ou d'un service réduit, ce qui fait du transport en commun une solution peu reluisante.
- Les phases d'élaboration et de démonstration des innovations technologiques ont tendance à avoir un accès restreint au financement. Dans un marché en émergence, comme le marché des technologies viables de transport, il est financièrement difficile de présenter des produits sur le marché sans demande solide.
- Dans le transport de marchandises, le manque de capitaux d'investissement peut créer un obstacle à l'adoption répandue d'une technologie éprouvée. Sans mesures incitatives financières, les technologies à haut rendement énergétique peuvent être trop onéreuses pour les gestionnaires de flottes.
- Dans le camionnage, les incohérences réglementaires des codes et des normes d'un secteur de compétence à un autre peuvent aussi créer un obstacle. Les différents degrés de resserrement peuvent rendre difficile la conformité et mettre à risque l'adoption de nouvelles technologies.
- Au fur et à mesure que l'offre de véhicules à carburant de remplacement grandit, le manque d'infrastructure adéquate pour les alimenter pourrait être un obstacle potentiel à la demande. Par exemple, sans infrastructure adéquate de rechargement, la demande pour ces véhicules électriques demeurera faible malgré, les mesures incitatives financières proposées.



7 Projets d'économie d'énergie

De belles histoires de réussite existent, et le CEO veut connaître les projets d'économie d'énergie qui favorisent l'économie d'électricité, de gaz naturel, de propane, de mazout ou des carburants de transport.

Veillez visiter notre site Web à l'adresse www.eco.on.ca afin de participer à la discussion et de partager vos idées sur les projets et les obstacles liés à l'économie d'énergie.

Il peut s'agir de projets communautaires, de projets pilotes, de pratiques et de programmes internes, de technologies novatrices, d'activités d'éducation ou de sensibilisation ou de tout autre projet qui favorise l'économie d'énergie ou l'efficacité de l'utilisation énergétique. Le CEO souhaite particulièrement connaître les projets à petite échelle qui se sont révélés de franc succès et qui pourraient être reportés à une grande échelle ou les projets ayant bien fonctionné ailleurs et que l'Ontario pourrait vouloir évaluer.

7.1 Projets dignes de mention

Nous mettons en évidence ci-dessous plusieurs projets novateurs que le CEO a ciblés et qui forment des exemples dignes de mention sur les possibilités d'économie d'énergie :

Former des agents de changement – Programme communautaire de la Social Housing Services Corporation (Community Champion Program)

Un des éléments principaux de l'économie d'énergie repose sur le changement des comportements personnels. Le programme communautaire (Community Champion Program) renseigne les résidents des logements sociaux et leur permet de devenir des agents de changement au sein de leur propre collectivité. Ces acteurs au sein de la collectivité et le personnel du logement reçoivent une formation sur l'économie d'énergie axée sur l'importance des comportements des résidents. Les ressources (telles que les présentations, les affiches, les outils de communication et les forums en ligne) aident les participants à faire la promotion des rudiments de l'économie d'énergie auprès des autres résidents du logement social ainsi que des collectivités.

Résultats : Depuis que le programme a vu le jour en 2007, 80 organismes de logement social et 21 ardents défenseurs communautaires ont reçu une formation sur l'économie d'énergie.

Briser les obstacles financiers des tours éconergétiques – Programme du Toronto Atmospheric Fund (TowerWise Green Condo Loan Program)

Toronto compte plus de tours que toute autre ville nord-américaine, sauf New York. De nombreuses tours sont construites chaque année. Néanmoins, la tour moyenne est moins éconergétique par pied carré qu'une maison isolée.

Un obstacle à la construction de tours éconergétiques de condominiums est le problème des « mesures incitatives distinctes », c'est-à-dire que les normes de construction d'immeubles à haut rendement énergétique augmentent les dépenses en immobilisations des constructeurs et permettent aux propriétaires des condos de récupérer les économies de ces investissements liées à l'exploitation. Le programme de prêts pour les tours éconergétiques (TowerWise Green Condo Loan Program) est un nouveau modèle d'affaires novateur grâce auquel les prêts bancaires sont avancés aux constructeurs afin qu'ils puissent assumer les coûts marginaux associés aux investissements éconergétiques, et ce sont les sociétés de condos qui repaierent les prêts au fil du temps grâce aux économies liées à l'exploitation.

Résultats : Le Toronto Atmospheric Fund a créé un partenariat avec Tridel pour tirer profit de plus de 5 millions de dollars en prêts pour financer un investissement éconergétique dans les nouvelles tours, ce qui a permis de réaliser des économies d'énergie de 30 à 35 % dans plusieurs nouveaux développements majeurs de tours de condos.

Des projets novateurs des services publics puisent dans de nouveaux marchés d'économie d'énergie – Programme de mesures incitatives des centres de données (PowerStream, Toronto Hydro)

Les centres de données des technologies de l'information, communément appelés les « parcs de serveurs », utilisent de grandes quantités d'énergie pour faire fonctionner l'équipement informatique et le maintenir au frais. Les centres de données constituent une source de consommation d'énergie dont la croissance rapide s'accroît. Il est possible d'atteindre à Toronto même une réduction estimée de 60 MW de la demande en électricité grâce aux programmes d'efficacité énergétique des centres de données.

PowerStream et Toronto Hydro ont conçu un programme unique qui cible ce créneau particulier. Le programme pour ces centres de données propose des mesures incitatives financières pour réduire la demande en électricité grâce à la mise en œuvre de projets sur l'efficacité énergétique (p. ex. dans les domaines des systèmes informatiques, de la technologie des serveurs, des dispositifs de stockage, de la gestion d'énergie et la technologie de chauffage et de refroidissement). Les deux services publics sont actifs et font la promotion de ce programme auprès de leurs clients d'affaires et de l'industrie des technologies de l'information.

Résultats : À ce jour, les deux services publics ont terminé quatre projets, ce qui représente une réduction de 417 kW sur la demande de pointe en électricité. Vingt-deux projets supplémentaires ont été approuvés ou sont en cours de réalisation. .

Prêcher par l'exemple – Modernisation écologique de l'immeuble emblématique du 222 de la rue Jarvis (Société immobilière de l'Ontario)

La Société immobilière de l'Ontario (le gestionnaire immobilier du gouvernement de l'Ontario) entreprend l'un des projets de modernisation écologique d'immeubles les plus importants en Amérique du Nord. La Société transformera l'immeuble situé au 222 de la rue Jarvis à Toronto en un édifice écologique, durable, à faible consommation d'énergie et à la fine pointe de la technologie.

La modernisation comprendra un toit vert et des matériaux de couverture réfléchissants, un nouveau système de chauffage, de ventilation et de climatisation doté de commandes informatisées poussées ainsi que des capteurs pour détecter la lumière du jour et la présence de personnes dans le but d'optimiser l'éclairage.

Le projet s'insère dans une grande initiative qui vise à rénover et à moderniser les édifices gouvernementaux de la province. Il s'agit d'un excellent exemple de grandes économies d'énergie qu'il est possible de réaliser en rénovant les édifices existants.

Résultats : On s'attend à ce que la consommation énergétique des immeubles chute de plus de 70 % et produise des économies énergétiques annuelles d'environ 700 000 \$.

Augmenter l'efficacité des flottes municipales de transport – Programme municipal de révision des flottes de l'organisme Fleet Challenge Ontario

Le secteur du transport représente le plus grand consommateur d'énergie en Ontario et, tel qu'il est indiqué dans notre rapport, la majeure partie de la croissance prévue de la consommation énergétique provinciale éventuelle sera attribuable à ce secteur.

Le programme municipal de révision des flottes est un programme d'optimisation écologique des flottes municipales de transport fondé sur le système de cotation E3 des parcs automobiles verts (semblable à la norme LEED® pour les immeubles). L'organisme Fleet Challenge Ontario travaille avec les municipalités pour évaluer une large gamme d'options de gestion qui comprennent l'efficacité énergétique, la sélection de véhicules, les techniques d'entretien, la gestion des actifs et les systèmes informatiques jusqu'à l'élimination à la fin du cycle de vie des véhicules en surplus.

Résultats : En 2008, l'organisme Fleet Challenge Ontario a terminé de passer en revue les flottes de 12 municipalités en Ontario et de cibler des plans susceptibles de réduire collectivement les GES de plus de 2 500 tonnes et d'économiser près de 4 millions de dollars. Le programme a été élargi en 2009 afin de couvrir 11 municipalités ou organismes supplémentaires, puis il accueillera d'autres adhérents jusqu'en 2011. Plus de 7 000 véhicules des flottes municipales de l'Ontario ont terminé le programme municipal de révision.

Cibler de grandes coupures énergétiques dans les immeubles commerciaux : Objectif de 20 d'ici 2015 (REALpac)

L'Association des biens immobiliers du Canada, qui représente l'industrie des investissements immobiliers, a adopté, pour les immeubles à bureaux, un objectif de consommation énergétique de 20 équivalents de kilowattheures de l'utilisation énergétique totale par pied carré d'édifice par année d'ici 2015.

Cet objectif s'appuie sur l'analyse exhaustive de la consommation énergétique des immeubles à bureaux que le Conseil du bâtiment durable du Canada a réalisée. L'analyse a mis au jour un écart de plus de 2 pour 1 en consommation énergétique des édifices. Ce sont là d'excellentes occasions pour économiser l'énergie, tant au moyen des immobilisations que des économies liées à l'exploitation.

Résultats : L'objectif de l'Association des biens immobiliers du Canada représente une réduction de près de 50 % par comparaison à l'utilisation énergétique actuelle d'un immeuble commercial médian.

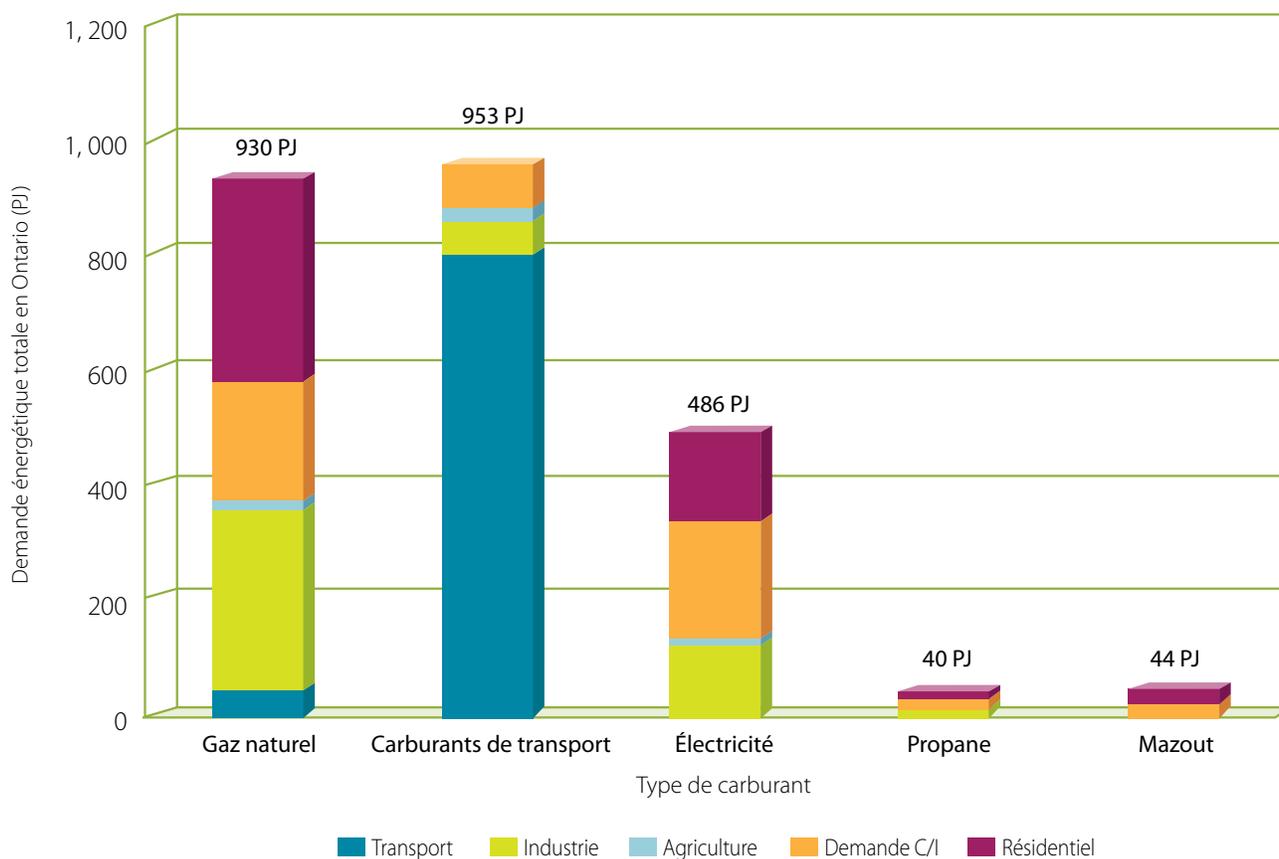


Annexe A

Annexe A : Utilisation de l'énergie et demande prévue en Ontario

La figure 5 donne un aperçu de la demande énergétique de l'Ontario en 2007 par type de carburant. Une analyse détaillée sur l'utilisation en fonction du type de carburant suit la figure.

Figure 5
Demande énergétique finale par type de carburant en Ontario en 2007



Source : Statistique Canada, numéro de catalogue 57-003-X.

Remarque : La demande résidentielle en carburants de transport routier est comprise dans le secteur du transport. La « demande C/I » signifie la demande commerciale, institutionnelle et l'administration publique.

Le gaz naturel, le carburant de transport, l'électricité, le propane et le mazout représentent 93 % de la demande énergétique de l'Ontario en 2007. Les autres types de carburants qui forment les 7 % restants de la demande énergétique ne sont pas présentés dans la figure ci-dessus.

La demande en mazout se compose des quantités de kérosène, de mazout léger et de mazout pour poêles.

Les carburants de transport comprennent des quantités d'essence automobile, d'huile combustible pour diesel, de mazout lourd, d'essence d'aviation et de carburéacteur. Les données sur les carburants de transport et le mazout sont tirées de la table 4-8 du catalogue 57-003-X de Statistique Canada.

Gaz naturel

Le gaz naturel est le carburant le plus utilisé aux fins de chauffage résidentiel en Ontario. Le secteur résidentiel représente le secteur d'utilisation finale le plus important (38 % de la demande totale en gaz en 2007). Une quantité considérable de gaz naturel sert aussi aux processus industriels.

Carburants de transport

Le terme « carburant de transport » est une expression qui regroupe des produits pétroliers, soit l'essence automobile, l'huile combustible pour diesel, le mazout lourd, l'essence d'aviation et le carburéacteur. Environ 84 % des carburants de transport est consommé par le secteur du transport, principalement en déplacements routiers de passagers (les automobiles, les véhicules légers, le transport en commun, les trains régionaux et le transport aérien) et en transport de marchandises (le camionnage, le train, le transport de marchandises et d'autres biens).

Les produits pétroliers utilisés hors route dans l'industrie et en agriculture constituent une part relativement mineure de la demande en carburants de transport en Ontario.

Électricité

Auparavant, la demande en électricité de l'Ontario était répartie également à trois fins, soit résidentielle, industrielle et commerciale. Tel qu'il est indiqué dans la figure, le secteur commercial et institutionnel s'inscrit au premier rang.

Il s'agit également d'un secteur où, de toute évidence, il existe le plus grand potentiel d'économie d'énergie puisque l'intensité énergétique dans ce secteur ne s'est pas autant améliorée que celle des autres secteurs au cours des dernières années. La chute de l'utilisation de l'énergie dans le secteur industriel représente vraisemblablement les effets des projets d'économie d'énergie et des changements structureux de l'économie de l'Ontario, car la province passe d'une économie fondée sur les ressources et la fabrication à une autre forme d'économie où le secteur des services joue un rôle de plus en plus imposant.

L'électricité dans les foyers

Les projets sur l'économie et la demande d'énergie peuvent être réalisés dans les maisons. Dans le domaine de l'utilisation de l'électricité par exemple, l'ébauche du PREI de l'Ontario indique que les petits appareils seront responsables de plus de 27 % de la demande en électricité de l'Ontario. La demande résidentielle habituelle en électricité, selon les données du PREI, est présentée dans la figure 6 ci-dessous.

Figure 6
PREI – Aperçu de la demande résidentielle en électricité en Ontario pour 2010⁵⁵

Utilisation finale	Pourcentage
Chauffage de l'espace	16,5
Climatisation	6,9
Ventilateur de la chaudière	2,2

Utilisation finale	Pourcentage
Éclairage	16,7
Réfrigération et congélation	9,9
Chauffage de l'eau	11,2
Lave-vaisselle	1,1
Laveuse et sècheuse	7,8
Petits appareils	27,5
Total*	100

Remarque : En raison de l'arrondissement, le total du tableau ci-dessus équivaut à 99,8 % de la demande totale.

Propane

Des 39,7 PJ de propane consommés au total en Ontario, la plus grande part consommée revient au secteur commercial et institutionnel, puis la deuxième part, presque identique, appartient aux utilisateurs résidentiels et industriels.

Mazout

En 2007, la demande en mazout était de 43,7 PJ. Ce chiffre comprend les quantités en kérosène, en mazout pour poêles et en mazout léger et il exclut l'essence et le diesel utilisés dans le secteur des transports aux fins de mobilité personnelle et de transport de marchandises et qui constitue de loin l'utilisation de mazout la plus importante en Ontario. À l'instar du propane, le mazout est un combustible-créneau en Ontario. La moitié de la demande en mazout en Ontario est consacrée au secteur commercial et institutionnel, vient ensuite le secteur résidentiel qui s'en sert principalement pour chauffer les maisons et l'eau.



Annexe B

Annexe B : Unités d'énergie

La figure 7 ci-dessous indique quelques utilisations habituelles de l'énergie, les unités de facturation des consommateurs pour les carburants, le travail ou le service accompli par l'unité d'énergie et le prix. La figure convertit aussi les unités de vente des carburants en une « devise énergétique » commune, le **joule** (J) ou le mégajoule (MJ) qui représente un million de joules.

Figure 7
Unités d'énergie

Quoi?	Où?	Que peut-on en faire?	Quel est son coût?	Quelle quantité d'énergie contient-elle?
1 litre (L) d'essence	À la pompe	Parcourir 15 km en voiture (autoroute)	1,00 \$ (pompe)	34,7 mégajoules
1 kilowattheure (kWh) d'électricité	Sur la facture d'électricité	Faire fonctionner deux ampoules à incandescence de 60 watts (ou huit ampoules à fluorescence) pendant huit heures	0,13 \$ (« tout inclus », avec les frais réglementaires et de livraison)	3,6 mégajoules
1 mètre cube (m ³) de gaz naturel	Sur la facture de gaz naturel	Cuisiner au gaz naturel pendant 3 ½ heures (à 350 F°)	0,33 \$ (« tout inclus », avec les frais réglementaires et de livraison)	37 mégajoules
1 litre (L) de propane	Sur la facture de propane de votre fournisseur (réservoir stationnaire) ou à la station-service (réservoir du véhicule ou portatif)	Cuisiner sur votre barbecue pendant 1 heure	0,70 \$ (pompe)	25,5 mégajoules
1 litre (L) de mazout pour chauffer	Sur la facture de votre fournisseur de carburant	Chauffer votre maison pendant plusieurs heures en hiver	0,90 \$ (pompe)	38,6 mégajoules

L'énergie comparée à la puissance – Les raisons pour lesquelles la puissance est importante pour le réseau électrique

Nombreux sont les termes de mesure dans le monde de l'énergie. Vous pouvez vous simplifier la tâche en gardant en tête que la plupart des unités d'énergie mesurent une des deux choses qui suivent :

- **l'énergie**, soit la capacité d'accomplir un travail;
- **la puissance**, soit l'intensité à laquelle l'énergie est utilisée.

Imaginez que vous portez à ébullition une casserole d'eau sur votre poêle. Vous pourriez chauffer le brûleur à l'intensité la plus élevée et porter l'eau à ébullition en cinq minutes ou vous servir d'une faible intensité et le faire en dix minutes. La quantité d'énergie utilisée pour accomplir cette tâche sera la même peu importe la durée, sauf que l'intensité de la puissance sera plus élevée dans le premier cas de figure.

Habituellement, selon la perspective de l'économie d'énergie, nous nous intéressons davantage à l'énergie qu'à la puissance, car la consommation énergétique totale détermine nos besoins en ressources énergétiques primaires (mazout, charbon, lumière solaire, vent, uranium, etc.) et elle répond à nos besoins grâce à un service (éclairage de nos maisons, mobilité automobile, etc.).

Cependant, la puissance est particulièrement importante pour le réseau électrique, car l'électricité ne s'emmagasine pas facilement. Par conséquent, l'approvisionnement électrique doit être égal à la demande en électricité en tout temps. Si l'on fournit trop d'électricité par rapport à la demande, les lignes électriques pourraient s'être endommagées. Dans le cas où trop peu d'électricité serait fournie par rapport à la demande, il pourrait y avoir des baisses de tension (ou la perte de l'approvisionnement en électricité dans certaines parties du réseau électrique).

Cela signifie également que l'infrastructure du réseau, soit la quantité totale de la capacité de génération électrique installée, la capacité de transmission et les lignes de distribution, doit suffire à la demande maximale ou à la **demande de pointe** que le réseau pourrait assumer.

L'unité la plus commune pour mesurer la puissance, particulièrement dans le monde de l'électricité, est le **watt** (W). Un watt équivaut à l'utilisation d'un joule d'énergie pendant une seconde.

La consommation d'énergie est la mesure de la puissance fournie au fil du temps. Il est utile de retenir cette information pour comprendre la différence entre une unité de puissance, comme le kilowatt (kW), et une unité d'énergie, comme le kilowattheure (kWh).

La conversion entre la puissance et l'énergie s'effectue en multipliant la consommation d'un appareil par la quantité de temps de fonctionnement (p. ex. faire fonctionner un four de 1,5 kilowatt pendant trois heures consomme 4,5 kilowattheures en énergie électrique).

Une usine de 500 MW qui fonctionne à plein régime tous les jours produit 4 380 000 MWh d'énergie en une année (500 MW x 8 760 heures en une année).

Figure 8
Unités de puissance

Puissance consommée ou produite	Activité type
15 W	Ampoule compacte à fluorescence
1 000 W (1 kW)	Four à micro-ondes
10 000 W (10 kW)	Demande électrique totale de la maisonnée

Puissance consommée ou produite	Activité type
80 000 W (80 kW)	Automobile roulant à vitesse d'autoroute
2 000 000 W (2 MW)	Grande éolienne
500 000 000 W (500 MW)	Grande centrale thermique (charbon, nucléaire, gaz naturel)
20 000 000 000 W (20 000 MW)	Demande électrique moyenne type pour la province de l'Ontario

Prefixes

Les unités de base de l'énergie (joules) et de la puissance (watts) représentent relativement de petites quantités. Lorsqu'il est question de grandes quantités d'énergie et de puissance dans le secteur de l'énergie, les préfixes sont souvent utilisés. Les préfixes les plus fréquents sont inscrits dans le tableau ci-dessous. Ainsi, 1 million de watts de puissance s'écrit par exemple 1 mégawatt ou 1 MW, tandis que 1 milliard de joules s'écrit 1 gigajoule ou 1 GJ.

Figure 9
Préfixes du système international d'unités (SI) pour les unités de mesure

Préfixe	Quantité
kilo (k)	Millier (1 000 ou 10^3)
méga (M)	Million (1 000 000 ou 10^6)
giga (G)	Milliard (1 000 000 000 ou 10^9)
téra (T)	Trillion (1 000 000 000 000 ou 10^{12})
péta (P)	Quadrillion (1 000 000 000 000 000 ou 10^{15})

Notes en fin de chapitre

¹ Un guide de référence de l'organisme Ontario Power Generation explique les concepts de cette façon : la « demande » signifie le taux auquel l'électricité ou le gaz naturel est fourni à un système, ou par lui, à un moment donné, ou en moyenne, sur une période de temps désignée. Cette donnée est habituellement exprimée en mètres cubes par heure (m³/h) pour le gaz naturel ou en kilowatt (kW) pour l'électricité. La « consommation énergétique » signifie la quantité d'énergie utilisée généralement exprimée en mètres cubes (m³) pour le gaz naturel ou en kilowattheure (kWh) pour l'électricité.

² Vous pouvez consulter la description des modifications édictant la loi existante en lisant les annexes A à K du projet de loi 150 à l'adresse www.ontla.on.ca.

³ Si vous souhaitez obtenir la description complète des modifications, veuillez consulter l'article 58.1 de la *Charte des droits environnementaux de 1993* à l'adresse www.e-laws.on.ca.

Rapports sur la conservation de l'énergie

58.1 (1) Le commissaire à l'environnement présente chaque année au président de l'Assemblée un rapport sur l'état d'avancement des activités menées en Ontario pour réduire la consommation d'électricité, de gaz naturel, de propane, de pétrole et de carburants de transport ou en faire une utilisation plus efficace. Le président dépose ensuite ce rapport devant l'Assemblée dans les meilleurs délais raisonnables. 2009, chap. 12, annexe F, art. 1.

Idem

(2) Le rapport annuel fait ce qui suit,

- (a) il décrit les résultats des initiatives menées en Ontario pendant l'année qu'il vise pour réduire la consommation d'électricité, de gaz naturel, de propane, de pétrole et de carburants de transport ou en faire une utilisation plus efficace;
- (b) il décrit l'état d'avancement des objectifs fixés par le gouvernement de l'Ontario pour réduire la consommation d'électricité, de gaz naturel, de propane, de pétrole et de carburants de transport ou en faire une utilisation plus efficace;
- (c) il indique :
 - (i) les lois ou règlements du Canada ou de l'Ontario qui ont pour effet de créer des obstacles à l'élaboration ou à la mise en œuvre de mesures pour réduire la consommation d'électricité, de gaz naturel, de propane, de pétrole et de carburants de transport ou en faire une utilisation plus efficace,
 - (ii) les règlements des conseils municipaux de l'Ontario qui ont pour effet de créer des obstacles à l'élaboration ou à la mise en œuvre de mesures pour réduire la consommation d'électricité, de gaz naturel, de propane, de pétrole et de carburants de transport ou en faire une utilisation plus efficace;
 - (iii) les politiques du gouvernement du Canada, du gouvernement de l'Ontario ou des conseils municipaux de l'Ontario qui ont pour effet de créer des obstacles à l'élaboration ou à la mise en œuvre de mesures pour réduire la consommation d'électricité, de gaz naturel, de propane, de pétrole et de carburants de transport ou en faire une utilisation plus efficace. 2009, chap. 12, annexe F, art. 1.

Pouvoirs

(3) Outre les pouvoirs que lui attribue l'article 60, le commissaire à l'environnement a, pour l'application du présent article, celui d'exiger des personnes suivantes qu'elles préparent et lui soumettent, dans le délai qu'il précise, un rapport contenant les renseignements qu'il précise :

1. La Commission de l'énergie de l'Ontario.
2. L'Office de l'électricité de l'Ontario.
3. La Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité.
4. L'Entité responsable des compteurs intelligents, au sens de la *Loi de 1998 sur l'électricité*.
5. Les producteurs, les transporteurs et les distributeurs au sens que la *Loi de 1998 sur l'électricité* donne à ces termes.
6. Les distributeurs de gaz, les transporteurs de gaz, les producteurs et les compagnies de stockage au sens que la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario* donne à ces termes.
7. Les autres personnes et catégories de personnes prescrites. 2009, chap. 12, annexe F, art. 1.

Idem

- (4) Le premier rapport présenté en application du paragraphe (1) est soumis avant la fin de 2010 et vise la période commençant le 1er janvier 2009 et se terminant le 31 décembre 2009. 2009, chap. 12, annexe F, art. 1.

⁴ Consultez la liste complète des personnes concernées à l'article 58.1(3) de la *Charte des droits environnementaux de 1993* à l'adresse www.e-laws.on.ca.

⁵ Source : Statistique Canada, numéro de catalogue 57-003-X. Le tableau 2-8 indique que la demande finale pour l'utilisation d'énergie en Ontario est de 2 638,8 pétajoules (PJ). Utilisation de l'énergie : la demande finale est la demande énergétique qui représente la « somme de l'utilisation pour l'extraction minière, pétrolière et de gaz, la fabrication, la foresterie, la construction, les transports, l'agriculture, l'administration publique et les secteurs résidentiel, commercial et institutionnel ». Cette donnée ne tient pas compte des charges d'alimentation. Sachez qu'un pétajoule est la quantité annuelle d'énergie que consomme une petite ville d'environ 3 700 personnes pour l'ensemble de l'utilisation énergétique, que ce soit pour le logement, le transport, les services locaux ou l'industrie.

⁶ Scénario de référence 2009 de l'Office national de l'énergie (ONE), Document d'annexes, tableau A2.10 : Demande, Scénario de référence, Ontario. Remarque : Ce chiffre comprend la demande pour l'utilisation finale et les charges d'alimentation. Scénario de référence 2009 de l'ONE, Document d'annexes, tableau A2.10 : Demande, Scénario de référence, Ontario. Remarque : Ce chiffre comprend la demande pour l'utilisation finale et les charges d'alimentation. Les données de l'ONE de 2008 sur la demande totale en énergie secondaire est de 3 048 PJ, et la hausse prévue entre 2008 et 2014 est de 325 PJ ($325/3048 \times 100 = 10,7\%$).

⁷ Un effet externe est une répercussion (positive ou négative) qu'une tierce partie subit et qui n'est pas reflétée dans le prix courant d'un produit ou d'un service. Un exemple classique d'un effet externe négatif est la pollution de l'air en lien avec la consommation de combustibles fossiles.

⁸ Cette étape a été franchie grâce à la directive que l'Office de l'électricité de l'Ontario a reçue (le 13 juin 2006) qui lui dictait de créer un PREI qui proposerait une façon de réduire la demande de pointe sur le réseau électrique au moyen de l'économie. Le plan définit l'économie d'énergie comme suit : « utilisation continue par le gouvernement de moyens telles les normes d'efficacité énergétique en vertu de la *Loi sur l'efficacité énergétique* et le Code du bâtiment. Le plan devrait comprendre des projets de réductions de charge comme le chauffage ou la climatisation géothermiques, le chauffage à l'énergie solaire, le remplacement de combustibles, la génération d'électricité à petite échelle (10 MW ou moins) chez le client, y compris la trigénération et la génération à petite échelle et co-alimentée au gaz naturel, la génération que favorise la toute récente réglementation sur la facturation nette. » [*traduction libre*]

⁹ La LEVEV a fait de la « stimulation de l'économie d'énergie » au moyen de programmes et de politiques un objectif explicite pour le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure.

¹⁰ Par comparaison, le gouvernement a davantage fait usage d'une méthode coordonnée pour aborder l'enjeu du changement climatique en établissant, par exemple, un secrétariat de coordination pour y faire converger les multiples activités des ministères.

¹¹ Cela renforcerait la capacité de la stratégie sur le changement climatique, puis une stratégie d'économie d'énergie pourrait renforcer les répercussions de chacune d'elles. D'autres gouvernements, comme ceux de la Californie, du Massachusetts et du Vermont, ont intégré la commande de charge à la loi.

¹² Seules quelques études sur l'économie d'énergie ont été exécutées sur demande par le comité chargé de concevoir le marché de l'électricité en Ontario, ou elles lui ont été soumises. La conception du comité sur le marché s'abstient de proposer une méthode politique dans laquelle l'économie d'énergie est traitée comme une ressource à acquérir de la même façon qu'on se procure des ressources en approvisionnement grâce aux ententes d'achat d'énergie. Bien que le marché concurrentiel ait connu une courte durée de vie, il a fonctionné du mois de mai au mois de novembre 2002, période au cours de laquelle les révisions des politiques ont mis en œuvre une nouvelle réglementation partielle des prix. Les contrats d'électricité avec les générateurs remplaçaient de plus en plus l'approvisionnement grâce au marché au comptant, peu d'activités sur l'économie d'énergie ont eu lieu.

¹³ Les programmes d'acquisition de ressources font référence aux projets et activités réalisés (habituellement les services publics et les gouvernements) qui produisent une économie d'énergie grâce à des outils tels que les paiements et les mesures incitatives de financement. Il traite de l'économie d'énergie comme une ressource acquise et payée, au même titre que l'approvisionnement.

¹⁴ http://www.powerauthority.on.ca/Storage/23/1870_IPSP-June13%2C2006.pdf. Consultez aussi le lien http://www.powerauthority.on.ca/Storage/12/743_Minister_Letter_to_OPA.pdf pour lire une lettre ministérielle de demande publiée avant la directive sur l'approvisionnement dans laquelle on demandait des avis sur les objectifs à fixer. La lettre, publiée en mai 2005, demandait à l'OEO

de commencer l'élaboration d'une planification intégrée du réseau et de formuler ses recommandations sur les objectifs d'économie d'énergie, d'énergie renouvelable et de la bonne combinaison de sources d'approvisionnement pour répondre à la demande après qu'on ait tenu compte des données sur l'économie et le renouvellement d'énergie. Le gouvernement a déclaré qu'il voulait l'avis de l'OEO pour obtenir de l'aide avant de publier les directives.

¹⁵ Le réseau intelligent signifie qu'il utilise la technologie (particulièrement les technologies de l'information et des communications) pour améliorer l'exploitation du réseau électrique. Les occasions d'économie d'énergie comprennent la fourniture aux clients de données en temps réel sur les prix et la consommation de l'électricité, l'automatisation des programmes de réponse à la demande et l'utilisation des commandes du réseau pour réduire les pertes énergétiques. La *LEVEV* exigera des ELD qu'elles préparent les plans visant à créer et à mettre en œuvre un réseau intelligent sur leur part du réseau de distribution et de transmission de l'électricité, puis elle investit également le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure de nouveaux pouvoirs d'élaboration de règlements dans le cadre du développement du réseau intelligent.

¹⁶ Veuillez consulter l'article en anglais de George Vegh à l'adresse ci-dessous : http://utorontolaw.typepad.com/faculty_blog/2009/02/the-green-energy-act-green-energy-unbounded.html

¹⁷ Consultez la *Loi de 2004 sur la restructuration du secteur de l'électricité* à l'adresse ci-dessous : http://www.ontla.on.ca/web/bills/bills_detail.do?locale=en&BillID=99&isCurrent=false&detailPage=bills_detail_the_bill&intranet=

¹⁸ Paragraphe 25.30(4) de la *Loi de 1998 sur l'électricité*.

¹⁹ À vrai dire, 8 directives liées à l'économie d'énergie proposaient des quantités connexes en mégawatt (MW). Dans notre rapport, nous abordons 6 des raisons suivantes. Une des directives (publiée le 9 février 2006) est l'addenda d'une directive précédente (publiée le 15 juin 2005). La directive de février vient consolider la version antérieure et avise l'OEO de traiter les deux directives comme une seule. Bref, la modification concerne la quantité de MW, c'est-à-dire qu'au lieu de viser 250 MW ou plus pour les activités de réponse à la demande, l'OEO vise jusqu'à 500 MW.

Une autre directive (du 24 mars 2005) contenait une très petite quantité de réponses à la demande (10 MW). Elle provient d'un processus de demande de proposition pour la génération et l'économie d'énergie propre que le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure gérait avant que l'OEO ne soit créé. Ensuite, le ministère a transféré cette responsabilité à l'OEO.

²⁰ Les directives exigeaient de l'OEO qu'il crée des programmes particuliers sur l'économie d'énergie pour les utilisateurs finaux comme les tours commerciales à bureaux, les consommateurs résidentiels, les ménages à faible revenu ou des économies provenant de technologies particulières d'utilisation finale, comme l'éclairage. Pour certaines des six directives, l'OEO a reçu l'ordre de s'appuyer sur les programmes que le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure a lancés, ce qui a transféré la responsabilité de la continuité de ces activités du ministère à l'agence gouvernementale responsable de l'électricité.

²¹ Selon le cadre stratégique actuel, le pouvoir qu'a le ministre pour approuver le plan d'affaires de l'OEO et le pouvoir qu'a la CEO pour approuver ses exigences de revenu n'ont pas encore été utilisés comme des moyens pour renforcer la responsabilité en matière d'économie d'énergie. En toute justice, la fonction principale du plan d'affaires est de chercher à faire approuver les coûts administratifs des activités de l'OEO et non les dépenses de programme, ni les économies d'énergie réalisées. L'OEO veut obtenir l'avis du public sur son plan d'affaires, mais pas à un degré poussé de détails, et il ne donne pas accès à l'ébauche du plan. Après la suspension du processus d'approbation du PREI, il n'y a pas à l'heure actuelle d'autre lieu où le public passerait en revue les programmes et les dépenses en matière d'économie d'énergie. La lettre du ministre ne reconnaît aucunement l'approbation du plan d'affaires de l'OEO et n'indique pas si le gouvernement est satisfait du rendement des programmes de l'OEO par rapport aux résultats. Des parties du plan d'affaires sont soit nébuleuses, soit décrites au moyen de termes si larges qu'il est difficile de savoir comment il pourrait servir de trame de fond des résultats d'économie d'énergie, ce par rapport à quoi il est possible de déterminer la responsabilité.

La CEO ne peut pas exercer une emprise sensée sur le rendement du programme de l'OEO grâce à l'approbation du plan d'affaires puisque les activités du programme sont approuvées dans le cadre du PREI ou sont réputées être approuvées dans les directives du ministre. Pour le plan d'affaires, la CEO approuve le « tarif (fee) » de l'OEO, mais elle n'approuve pas les « frais (charges) ». Les frais représentent les coûts des programmes et des fonds pour l'économie d'énergie que l'OEO dispense, et la CEO n'a pas le rôle d'approuver les frais de l'OEO.

²² Le 8 décembre 2009, le ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure a autorisé des dépenses supplémentaires de 50 millions de dollars afin de permettre aux programmes existants de continuer leurs activités jusqu'à ce que le nouveau cadre stratégique d'économie d'énergie de la *LEVEV* soit en place. Ce financement sera accessible jusqu'au 31 décembre 2010.

²³ Consultez les Directives en matière de conservation de la *Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario*.

27.1 (1) Le ministre peut donner des directives, approuvées par le lieutenant-gouverneur en conseil, qui exigent que la Commission prenne les mesures qui sont précisées dans les directives afin de promouvoir la conservation de l'énergie, l'efficacité énergétique, la gestion de la consommation ou l'utilisation de sources d'énergie propres, y compris des sources d'énergie renouvelable et de remplacement. La Commission met ces directives en œuvre. 2002, chap. 23, par. 4 (4).

Publication

(2) Les directives qui sont données en vertu du présent article sont publiées dans la *Gazette de l'Ontario*. 2002, chap. 23, par. 4 (4).

Directives : objectifs en matière de conservation et de gestion de la demande

27.2 (1) Le ministre peut donner à la Commission des directives, approuvées par le lieutenant-gouverneur en conseil, lui enjoignant de prendre les mesures qui y sont précisées afin de fixer les objectifs en matière de conservation et de gestion de la demande que doivent atteindre les distributeurs et les autres titulaires de permis.

Directives : objectifs déterminés

(2) Afin de promouvoir la conservation et la gestion de la demande, une directive peut exiger que la Commission précise, comme condition d'un permis, les objectifs en matière de conservation liés à ceux précisés dans la directive, ces objectifs devant être répartis par la Commission entre les distributeurs et les autres titulaires de permis conformément à la directive.

Idem

(3) Une directive donnée en vertu du paragraphe (2) peut exiger que l'OEO fournisse des renseignements à la Commission ou au ministère au sujet des objectifs en matière de conservation visés au paragraphe (2) ou des contrats visés au paragraphe (5).

Directives : distributeurs

(4) Sous réserve du paragraphe (7), une directive peut exiger que la Commission précise, comme condition d'un permis, qu'un distributeur peut atteindre, à sa discrétion, toute partie de son objectif en matière de conservation en demandant l'approbation de la Commission pour les programmes de conservation et de gestion de la demande qu'il compte offrir dans son secteur de service.

Directives : contrats avec l'OEO

(5) Une directive peut exiger que la Commission précise, comme condition d'un permis, qu'un distributeur peut atteindre, à sa discrétion, toute partie de son objectif en matière de conservation en concluant avec l'OEO un contrat visant à atteindre cet objectif au moyen de programmes offerts par ce dernier à l'échelle de la province.

Information du public

(6) Afin de promouvoir une culture de conservation et de gestion de la demande, une directive peut exiger que la Commission précise, comme condition d'un permis, que le titulaire du permis doit rendre publics, par les moyens et aux moments précisés dans la directive, les mesures qu'il a pris pour atteindre ses objectifs et les résultats qui ont été accomplis à cet égard.

Audiences

(7) Une directive peut préciser si la Commission doit tenir une audience, les circonstances dans lesquelles une audience peut ou non avoir lieu et, le cas échéant, le genre d'audience à tenir.

Publication

(8) Les directives qui sont données en vertu du présent article sont publiées dans la *Gazette de l'Ontario*.

On s'attend à ce que l'établissement d'objectifs fonctionne comme suit. L'OEO définira un objectif agrégé pour les ELD en fonction des économies d'énergie prévues pour la période de 2011 à 2015 selon l'objectif provincial présenté dans le PREI. La CEO assignera un objectif désagrégé à chaque ELD en Ontario selon son profil de charge, c'est-à-dire selon son volume annuel total. L'objectif comprend l'économie d'énergie de toutes les classes de tarification (résidentielle, commerciale, industrielle) et de réponse à la demande. L'Office aura également

la responsabilité d'approuver les portefeuilles du programme de GDE des ELD, de créer (avec l'aide de l'OEO) un cadre normalisé d'évaluation, de mesure et de vérification, d'exiger des ELD qu'elles fournissent tous les ans des résultats vérifiés sur le programme de GDE, d'établir une série de programmes à paliers au moyen des sources de financement adéquates et finalement de monter une structure de paiement incitatif et d'indemnités que les ELD pourront toucher pour couvrir les pertes de revenus liées à la GDE.

²⁴ À ce jour, la CEO n'a pas permis de mesures incitatives, comme un mécanisme d'économies partagées, pour les programmes conjoints entre l'OEO et les ELD, car elle croit qu'un contrat entre l'OEO et une ELD est la bonne méthode pour surveiller et encourager le succès de l'ELD.

²⁵ La LEV met en œuvre un programme de tarif de rachat garanti (TRG) que l'OEO gère. Le programme propose deux voies différentes selon la taille du projet d'énergie renouvelable. La voie du TRG convient aux projets d'énergie renouvelable qui génèrent plus de 10 kilowatts d'électricité et la voie du micro TRG s'applique aux projets d'énergie renouvelable de très petite envergure qui génèrent 10 kilowatts ou moins d'électricité. Les sources de combustibles renouvelables acceptées dans le programme sont la bioénergie (biogaz, biomasse et les gaz des sites d'enfouissement), l'alimentation à photopiles, l'eau et le vent. Les deux voies s'appuient sur différentes règles qu'un projet d'énergie renouvelable doit respecter pour être reconnu comme tel. S'il l'est, le programme offre une structure de prix garanti et fournit des contrats de longue échéance pour la génération d'énergie renouvelable. Le programme est conçu pour favoriser et accélérer l'adoption de sources d'énergie renouvelable. Source de la version anglaise : <http://fit.powerauthority.on.ca/Page.asp?PageID=1115&SiteNodeID=1052>

²⁶ La tarification de la période de pointe intense comprend la facturation de frais très élevés pendant certains jours de pointe ou pendant certaines heures de pointe lorsque la plupart ou toutes les ressources de production d'énergie doivent être utilisées pour suffire à la demande en électricité. Source : Julie Girvan, *Initiative de compteurs intelligents en Ontario — Ce que cela signifie pour les consommateurs résidentiels de l'Ontario*, le 31 mars 2009, préparé pour le Bureau de la consommation du Canada, Industrie Canada.

²⁷ Les clients qui ont un contrat de détail représentent habituellement environ 15 % de tous les consommateurs résidentiels et environ 12 % de la faible demande (moins de 50 kilowatts [kW]) sont des consommateurs de service général comme les petites entreprises. Renseignements obtenus par le CEO auprès de la CEO, le 24 septembre 2009.

²⁸ http://www.ontla.on.ca/bills/bills-files/39_Parliament/Session1/b235.pdf. Veuillez consulter l'article 9 et l'alinéa 34(3)(f).

²⁹ L'approbation des plans par la CEO est régie par des dispositions réglementaires qui ont été peaufinées au fil des ans. Premièrement, les consultations ouvertes au public sont tenues dans les cas où les parties intervenantes qui commentent les plans de GAD touchent un remboursement pour les frais de participation. Deuxièmement, des décisions antérieures s'accumulent continuellement dans un recueil que les membres de la CEO et le personnel peuvent consulter pour prendre des décisions. Troisièmement, il existe un mécanisme de découplage qui démantèle le rôle du distributeur de gaz voulant qu'il effectue à la fois la fourniture et l'économie de gaz. Le revenu des distributeurs de gaz s'appuie sur la distribution et la livraison de gaz aux maisons et aux entreprises ainsi que sur la tarification volumétrique (par exemple 20 cents par mètre cube de gaz) pour la livraison. L'outil réglementaire du découplage aide financièrement les distributeurs à abaisser leur volume de gaz et par conséquent à abaisser leurs revenus lorsque les consommateurs économisent le gaz naturel. Il a pour but d'encourager l'économie d'énergie auprès des distributeurs vendeurs de gaz. Quatrièmement, un mécanisme d'économie partagée existe pour encourager les distributeurs de gaz à respecter les objectifs de GAD proposés dans les plans que la CEO a approuvés. Les entreprises peuvent retenir, à titre de profit d'intervenant, un pourcentage des revenus liés au gaz qu'ils auraient vendu. La décision de la commission du 25 août 2006 présentée dans le document EB-2006-0021 sur les questions génériques abordait un grand nombre de points en lien avec la GAD. Une méthode stratégique et fondée sur les règles a été établie là où il était bon et pratique de le faire, et la Commission s'attendait à ce qu'elle génère d'importantes économies réglementaires pour les parties, la Commission et, ultimement, les contribuables. Vous trouverez ci-dessous une liste des grandes lignes sur lesquelles les intervenants se sont entendus et pour lesquelles la Commission a pris une décision dans cet avis d'audience.

- Une entente de trois ans pour le premier plan de GAD.
- Des processus pour les ajustements pendant la durée du plan.
- Une approche convenue pour les objectifs, les budgets et les mesures incitatives des distributeurs en matière de GAD.
- La détermination de la façon dont les coûts devraient être attribués aux classes de tarification.
- Un cadre pour déterminer les économies.
- Un cadre et un processus d'évaluation et de vérification.
- Le rôle des distributeurs dans les activités et les projets de GDE de l'électricité.

³⁰ Consultez les versions anglaises des documents EBO 2008-0150 et EB-2008-0346 ci-dessous. <http://www.oeb.gov.on.ca/OEB/Industry/Regulatory+Proceedings/Policy+Initiatives+and+Consultations/DSM+Guidelines+for+Gas+Distributors>

http://www.rds.oeb.gov.on.ca/webdrawer/webdrawer.dll/webdrawer/rec/88311/view/Board_itr_Consultation_DSM_20081031.PDF

³¹ Sujets étudiés : suppositions liées au rendement des technologies efficaces (ces suppositions servent d'appui pour modéliser les coûts-avantages des activités de GAD); facteurs d'ajustement utilisés dans la déclaration des économies d'énergie et la modélisation des coûts-avantages; le calcul du paiement des mesures incitatives aux entreprises de distribution pour qu'elles atteignent les économies d'énergie et financières prévues dans leurs programmes de GAD; le recouvrement des recettes et les précisions à savoir comment les entreprises évaluent leurs programmes et rédigent des rapports annuels sur la réussite du programme pour la CEO.

³² Consultez la version anglaise du rapport rédigé par M. Winfield et T. Koveshnikova en suivant le lien ci-dessous. <http://www.yorku.ca/fes/research/docs/TotalResourceCostTest.pdf>

³³ Cette ébauche de règlement alignera le programme du Canada à celui des États-Unis que l'EPA a élaboré en vertu de la loi sur l'air pur (Clean Air Act).

³⁴ Train routier (TR) – À l'été 2009, le ministère des Transports de l'Ontario a lancé un projet pilote de jusqu'à 100 camions de style train routier (soit deux remorques de pleine dimension) sur des autoroutes sélectionnées sur une période d'un an. Selon le MTO, si l'on utilise moins de carburants pour transporter la marchandise, il serait possible de réduire d'environ un tiers les émissions de GES grâce aux trains routiers.

Limiteurs de vitesse obligatoires pour les camions – À compter du 1er janvier 2009, la plupart des gros camions en Ontario devaient utiliser des limiteurs de vitesse électroniques qui les empêchent d'excéder la vitesse maximale de 105 kilomètres à l'heure. Selon le MTO, les limiteurs de vitesse produiront une consommation de combustible inférieure qui réduira les émissions de GES et produira des économies d'argent sur l'achat de combustible, puis ils réduiront les risques de collision.

Approvisionnement écologique – Le gouvernement de l'Ontario s'engage à verser 416,3 millions de dollars pour financer l'achat de 204 tramways de remplacement pour la ville de Toronto. Les nouveaux tramways utiliseront entre 10 et 20 % moins d'électricité que les tramways actuels. Les premiers nouveaux tramways seront en service en 2012.

Autres programmes en cours du MTO :

Programme ontarien de subventions aux municipalités pour la gestion de la demande en transport (GDT) : Un programme visant à encourager le vélo, la marche à pied, les transports en commun et la réduction des déplacements – Le MTO fournit l'aide financière aux municipalités pour l'élaboration et la mise en œuvre des plans, des programmes et des services de GDT qui proposent d'autres solutions que la conduite en solitaire.

Transports-Action Ontario 2020 – Le plan annoncé en juin 2007 a un budget de 11,5 milliards de dollars. Il s'étale sur 12 ans et il comporte une liste de 52 projets de transport en commun rapide pour la région du Grand Toronto et de Hamilton (RGTH). La plupart de ces projets ont été incorporés au Grand Projet, et Metrolinx se charge de leur réalisation. Le budget de l'Ontario de 2010 indique que la province reportera un paiement de 4 milliards de dollars pour ce financement.

Programme de promotion des véhicules utilitaires écologiques – Ce programme fournit des subventions aux entreprises qui veulent se procurer des véhicules hybrides et à carburant de remplacement et moderniser leurs véhicules utilitaires lourds grâce à la technologie anti-ralenti.

Programme ontarien de remplacement des autobus (PORA) - Ce programme offre aux municipalités du financement à long terme pour remplacer les autobus urbains classiques et spécialisés. Selon le MTO, les nouveaux autobus dont la conception et la technologie ont été améliorées et qui sont dotés d'une meilleure technologie de carburant produisent moins d'émissions. Le budget de l'Ontario de 2010 annule le financement de ce programme.

Stratégie ontarienne pour une flotte écologique de la fonction publique – Cette stratégie réduira la consommation de combustible et les émissions de GES de la flotte de la fonction publique de 10 % d'ici la fin de 2011-2012 en réduisant la taille de la flotte, l'âge médian des véhicules de la flotte, en augmentant le nombre de véhicules hybrides et en atteignant une réduction de 5 % du temps de ralenti grâce à la campagne de sensibilisation pour une flotte verte et à la télématique qui fait le suivi des données sur le rendement des véhicules.

³⁵ Données tirées du document de synthèse sur l'utilisation de l'énergie dans le transport en Ontario (*Synthesis Report on Transportation*)

Energy Use in Ontario), préparé par Pollution Probe pour le compte du CEO (2010), p. 10 du rapport du MTO intitulé Rapport annuel sur la sécurité routière de l'Ontario, 1993-2006.

³⁶ L'augmentation annuelle moyenne du transport de passagers est de 1,4 % et celle du transport de marchandises est d'environ 2,9 %. Données tirées du document de synthèse sur l'utilisation de l'énergie dans le transport en Ontario (Synthesis Report on Transportation Energy Use in Ontario), préparé par Pollution Probe pour le compte du CEO (2010), p.10.

³⁷ *Rapport annuel sur les progrès liés aux gaz à effet de serre 2008-2009*, p. 4 et 17.

³⁸ Le 1^{er} avril 2010, le gouvernement du Canada a annoncé qu'il allait de l'avant avec la réglementation proposée pour exiger un contenu moyen de carburant renouvelable de 5 % dans l'essence d'ici le mois de septembre 2010. (Communiqué de presse du ministère de l'Environnement)

³⁹ La valeur du rabais dépend de la capacité de la pile du véhicule.

⁴⁰ L'utilisation des voies réservées aux VOM sera d'une durée limitée (5 ans) à compter de 2010. L'Université de Toronto et des entreprises privées, telles que Walmart Canada, désigneront des espaces de stationnement prioritaires pour les véhicules munis d'une plaque verte. *Le projet Ontarien : 1 sur 20 d'ici 2020*. Le 15 juillet 2009. <http://news.ontario.ca/mto/fr/2009/07/le-projet-ontarien-1-sur-20-dici-2020.html>

⁴¹ Todd Litman (Victoria Transport Policy Institute), « Efficient Vehicles Versus Efficient Transportation: Comparing Transportation Energy Conservation Strategies », *Transport Policy*, volume 12, numéro 2, mars 2005, pages 121 à 129 de la version anglaise, le 26 août 2009.

⁴² Le MTO et le MEI ont également aidé d'autres ministères pour favoriser l'efficacité énergétique dans le transport en donnant par exemple un coup de pouce d'une part au ministère des Finances pour qu'il élabore une politique fiscale de taxation et de réduction sur la consommation de combustible pour les véhicules à carburants de rechange et d'autre part au ministère de l'Environnement pour qu'il mette en œuvre le programme Air Pur Ontario pour les véhicules de tourisme.

⁴³ Le programme a été commandité par le ministère de l'Énergie de l'Ontario qui offre un financement et une orientation politique. Le ministère des Transports était le grand responsable de la réalisation du programme. Les comités consultatifs ont été formés dans les principaux secteurs afin d'offrir aux utilisateurs des perspectives sur le contenu du programme et sur les meilleurs moyens de communiquer avec les groupes d'utilisateurs.

DriveSave a été établi pour passer en revue les options offertes aux conducteurs de véhicules utilitaires légers (véhicules personnels et de flottes). Le comité directeur a consulté la National Association of Fleet Administrators qui représente les gestionnaires de flottes comme Nestle ou Xerox. Ce groupe a également exercé une influence en marketing pour le programme de conduite au propane (Drive Propane) qui cherche à augmenter l'utilisation du propane dans les automobiles.

Le programme TruckSave étudie les actions offertes dans le secteur des poids lourds et a formé son comité consultatif de membres de l'Association de camionnage de l'Ontario. Les actions comptent notamment les déflecteurs d'air, l'embrayage progressif et les répercussions de la pression pneumatique.

La composante municipale a révisé les programmes offerts aux flottes municipales (selon les programmes TruckSave et DriveSave) et a également évalué les actions proposées aux municipalités, comme la synchronisation améliorée des feux de circulation et l'utilisation des panneaux d'arrêt à quatre sens. Le comité consultatif se compose de cadres supérieurs des travaux publics.

⁴⁴ En octobre 2009, le MTO a affiché sur le Registre environnemental un avis de proposition de politique sur une stratégie pour la durabilité. La proposition décrivait l'élaboration d'une stratégie ministérielle pour la durabilité afin de jeter les bases pour intégrer la durabilité aux politiques, programmes, pratiques d'affaires et à la prise de décision du MTO. La stratégie, qui constitue un document interne d'orientation, est conçue pour rendre durables d'une part le travail et la prise de décision du MTO et, d'autre part, le réseau de transport de l'Ontario. Il précise sept objectifs à long terme qui s'appliquent à la planification du réseau de transport et aux décisions politiques du ministère. Elle fait la promotion de la GDT au moyen de mesures comme un plan d'urbanisme, l'utilisation efficace des moyens de transport et entre autres la réduction des trajets, bien qu'elle ne propose pas d'objectif explicite sur l'économie d'énergie.

On s'attend à ce que les engagements particuliers pour atteindre les objectifs soient publiés dans un plan de mise en œuvre qui sera mis à jour dans un cycle de trois ans et qui fera également la déclaration sur les progrès visant à respecter les engagements des plans précédents. On s'attend à ce que la stratégie soit rendue public en 2010 et que la publication du premier plan de mise en œuvre sur la durabilité ait lieu en 2011. Le CEO l'évaluera dans un prochain rapport.

⁴⁵ La LEVEV donne la possibilité au ministère d'exiger aussi des plans d'économie d'énergie auprès d'autres « consommateurs réglementés ». On ignore à quels groupes s'adresse cette exigence.

⁴⁶ Voir les modifications 9 et 10 en cliquant sur le lien suivant : <http://oee.nrcan.gc.ca/reglement/amendments.cfm?attr=0>

⁴⁷ Voir l'enregistrement numéro 010-2994 du Registre environnemental. <http://www.ebr.gov.on.ca/ERS-WEB-External/displaynoticecontent.do?noticeId=MTAyOTkw&statusId=MTUzOTQx>

⁴⁸ <http://www.mei.gov.on.ca/fr/energy/gea/index.php>

⁴⁹ Le gouvernement américain a remis au Congrès un rapport en février 2010 dans lequel il indiquait qu'il évaluait de nouvelles normes pour les petits moteurs électriques, les lampes, les ballasts, les fours à micro-ondes, les sècheuses à linge, l'équipement de réfrigération commerciale et d'autres produits.

⁵⁰ Par comparaison, le gouvernement fédéral a publié un bulletin le 22 mars 2010 et il propose des modifications pour imposer l'étiquetage sur les téléviseurs d'ici le 1^{er} juillet 2011. L'étiquette ÉnerGuide proposée présentera et affichera les coûts annuels d'exploitation en plus de la consommation énergétique annuelle conventionnelle (kWh), puis il comparera les téléviseurs dont la taille de l'écran est identique.

⁵¹ Un rapport de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (*Report to Congress on Server and Data Center Energy Efficiency, Public Law 109-431, 2007*) montre que la consommation électrique des centres de données aux États-Unis a doublé entre 2000 et 2006. La tendance au Canada sera vraisemblablement similaire.

⁵² L'intensité énergétique fait référence à la quantité d'énergie utilisée par mesure produite (p. ex., kWh par unité du PIB ou kWh par mètre carré dans les édifices ou MJ par passager-kilomètre parcouru).

⁵³ PREI : 4861_D-1-1_corrected_071019 - OPA-IPSP-Exhibit D tab 1 Schedule 1.

⁵⁴ Source : PREI de l'OEO, fichier Acrobat : 4861_D-1-1_corrected_071019 - OPA-IPSP-Exhibit D tab 1 Schedule 1.

⁵⁵ Selon les calculs de la CEO : <http://www.oeb.gov.on.ca/OEB/Consumers/Electricity/Your+Electricity+Utility>. Calcul effectué pour Toronto Hydro. Il s'agit d'un client à la tarification fixe qui consomme 800 kWh par mois. Les chiffres incluent tous les frais, y compris ceux de livraison, les frais réglementaires, les CRI et la TPS.

⁵⁶ (INT) Selon une évaluation présentée dans le guide du consommateur sur les économies d'énergie domiciliaires selon laquelle la cuisine à 350 °F pendant 1 heure dans un four au gaz typique utilise 0,112 unité thermique : <http://www.consumerenergycenter.org/home/appliances/ranges.html>.

⁵⁷ (INT) Selon les tarifs de l'entreprise Enbridge en date du 1^{er} janvier 2010 : https://portal-plumprod.cgc.enbridge.com/enbridge/files/Enbridge_rate1.pdf. Les chiffres incluent tous les frais, y compris l'approvisionnement et l'ajustement, les frais de transport, de livraison, ceux imposés aux consommateurs et la TPS.

⁵⁸ Contrairement aux réservoirs fixes ou aux véhicules, le remplissage des petits réservoirs portatifs de propane pourrait être facturé au poids et non au volume. Un réservoir de barbecue normal contient 20 livres de propane, soit environ 17,8 L.

⁵⁹ Un barbecue de 50 000 BTU fonctionnant à la moitié de la puissance.

⁶⁰ Ressources naturelles Canada, prix de détail moyens du carburant à Toronto pour la semaine du 9 mars 2010 : http://www2.nrcan.gc.ca/eneene/sources/pripr/prices_byfuel_e.cfm?LocationID=17#Glance. Les données sur les prix de l'huile de chauffage proviennent aussi de cette page.

⁶¹ Initiative fédérale Prêcher par l'exemple, Rapport annuel sur les réductions des émissions causées par les activités du secteur public, Gouvernement du Canada. Les données sur l'énergie de l'huile de chauffage proviennent aussi de cette page.

⁶² Représente 30 % de l'efficacité et 24 unités de puissance utile.



Commissaire à l'environnement de l'Ontario
1075, rue Bay, bureau 605
Toronto ON (Canada) M5S 2B1

Téléphone : 416-325-3377
Télécopieur : 416-325-3370
Sans frais : 1-800-701-6454

www.eco.on.ca

ISSN 1923-2276 (Imprimé)
ISSN 1923-2284 (En ligne)

Available in English