

# L'ÉNERGIQUE

SEPTEMBRE 2011  
VOLUME 5 | NUMÉRO 3



L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES  
CONSOmmATEURS INDUSTRIELS D'ÉLECTRICITÉ

1010 rue Sherbrooke Ouest, Bureau 1800  
Montréal (Québec) H3A 2R7

Téléphone : 514 350-5496  
Télécopieur : 514 286-6078

[www.aqcie.org](http://www.aqcie.org)

Avec ce numéro, *L'Énergique* prend un nouvel essor sous un format à la fois plus agréable à lire et permettant la production de graphiques plus détaillés et de meilleure qualité. Cette nouvelle approche vise à mettre mieux en évidence le contenu des articles que nous préparons à votre intention et, comme toujours, vos [suggestions et commentaires](#) sont les bienvenus !

## TABLE DES MATIÈRES

### *Mot du président*

*La dette est en voie d'inverser le monde  
tel que nous le connaissons..... 2*

### *Mot du directeur exécutif*

*Vouloir trop, trop vite..... 4*

*Revenus d'exportation d'Hydro-Québec :  
quelques pistes de réflexion..... 6*

*Les 3R et le V de l'efficacité énergétique ..... 9*

*QUOI DE NEUF À LA RÉGIE ..... 10*

*L'AQCIÉ a 30 ans ! ..... 11*



Mot du président

## La dette est en voie d'inverser le monde tel que nous le connaissons

Par Nicolas Dalmau  
Président du Conseil de l'AQCIE et  
Directeur, Énergie et développement stratégique,  
Alcoa Canada

Dans le cadre du Forum d'été de Davos, Wen Jiabao, premier ministre de la République démocratique de Chine, affirmait le 14 septembre que son pays était prêt à investir plus en Union européenne, en échange de contreparties et de la reconnaissance hâtive de la Chine comme une économie de marché. Il demandait aussi « aux gouvernements "de prendre leurs responsabilités et de mettre de l'ordre chez eux" par "des politiques efficaces et responsables".<sup>1</sup> ». Le même article faisait mention que « les grands pays émergents du Brics (Brésil, Russie, Inde, Chine, Afrique du Sud) discuteront la semaine prochaine de la possibilité de venir en aide à l'UE. »

Pour la reine Victoria, qui régnait sur un empire où le soleil ne se couchait jamais, un tel article de journal relèverait d'une mauvaise science-fiction. Et même pour nous, cet article annonce plus qu'un déplacement de la sphère d'influence économique, mais un véritable changement de paradigme.

Que s'est-il passé ? Je n'ai évidemment pas l'ambition de faire le tour d'une telle question dans cet article, mais je gage que vous vous demandez comme moi comment la gestion, disons optimiste, de la dette dans nos économies nous a menés à ce profond bouleversement, où ce ne sont plus les États-Unis qui viennent à la rescousse, mais la Chine et les autres membres du BRICS.

### IL FALLAIT ÉCOUTER KEYNES !

Il faut croire que les dirigeants occidentaux ont remis leur copie de la « *Théorie de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie* » de l'économiste britannique John Maynard Keynes, parue en 1936, qui jeta les bases d'un courant de pensée qui porte encore son nom aujourd'hui, le « keynésianisme » et qui conserve heureusement certains adeptes aujourd'hui. Selon les « keynésiens », les marchés ne s'équilibrent pas par eux-mêmes et c'est pourquoi l'État a un rôle à jouer, notamment en politique de relance. Mais c'est encore mieux lorsqu'il joue efficacement son rôle de régulateur pour éviter les crises, ou à tout le moins les atténuer.

Ainsi, en principe, les États devraient dépenser davantage en période de récession afin de relancer l'économie, et à l'opposé, renflouer leurs coffres en période de prospérité économique.

Mais, en pratique, les États ont bien du mal à se discipliner en période de croissance, cédant aux nombreuses pressions qui réclament toujours plus d'argent.

Si un État aborde une crise en bonne santé financière, il peut réussir à s'en tirer pas trop mal car il a notamment une bonne capacité d'emprunt. Cependant lorsqu'un État aborde une crise déjà criblé de dette, sa capacité d'emprunt est réduite et il ne peut jouer son rôle de bougie d'allumage économique. Dans une situation extrême, certains États doivent même aller à l'encontre du raisonnement de Keynes en imposant des mesures d'austérité alors qu'ils sont déjà en crise, ce qui nuit d'autant à une éventuelle reprise.

Ce sont donc ces dettes publiques titanesques qui fragilisent actuellement l'équilibre financier mondial. Des pays comme l'Irlande, la Grèce, le Portugal, l'Italie ou l'Espagne subissent déjà des traitements chocs, mais d'autres, comme la France ou les États-Unis, sont eux aussi au bord du gouffre.

Ce surendettement public, combiné à l'endettement des particuliers qui lui aussi atteint des sommets, vient freiner la demande de biens et services et rend anémique toute reprise économique. Ce qui force les économies émergentes à venir en aide aux anciens géants économiques pour éviter le pire.

### ET LE QUÉBEC DANS TOUT CELA ?

Nous l'avons souvent entendu, et notamment parce que c'est vrai, que le Canada et le Québec au sein du Canada sont parmi les États qui se sont le mieux sortis de la crise... pour autant que l'on puisse estimer qu'il y ait actuellement sortie de crise ! Le débat est ouvert.

Mais ce n'est pas parce que nous sommes moins malades que d'autres que nous sommes nécessairement en santé. Le tableau ci-contre indique, qu'en combinant toutes les dettes des administrations publiques (fédéral, provincial et local), la dette du Québec exprimée en pourcentage de son produit intérieur brut (PIB) le place au 7<sup>e</sup> rang mondial, soit juste entre la France (8<sup>e</sup>) et les États-Unis (6<sup>e</sup>). Des voisins sympathiques, certes, mais dont la santé financière n'est pas exactement au zénith actuellement. >>>

1. [La Chine est prête à aider l'Europe mais veut des contreparties](#), Boris CAMBRELENG (AFP), 14 septembre 2011

## LE QUÉBEC ET LE MONDE : SIX CRITÈRES DE COMPARAISON

	Dettes en % du PIB <sup>1</sup>	Déficit annuel en % du PIB <sup>2</sup>	Cote de crédit Standard & Poors	PIB par Habitant	Taux de chômage	Croissance annuelle du PIB <sup>3</sup>
Japon	213 %	8,9 %	AA-	33 737 \$	4,8 %	1,6 %
Grèce	157 %	7,5 %	CC	28 189 \$	16,0 %	-3,7 %
Italie	129 %	3,9 %	A+	31 563 \$	8,4 %	1,2 %
Irlande	120 %	10,1 %	BBB+	39 778 \$	14,7 %	-0,5 %
Portugal	111 %	5,9 %	BBB-	25 609 \$	11,7 %	-0,4 %
États-Unis	101 %	10,1 %	AA+	47 425 \$	8,8 %	2,8 %
<b>Québec</b>	<b>101 %</b>	<b>4,9 %</b>	<b>A+</b>	<b>32 985 \$</b>	<b>7,5 %</b>	<b>2,9 %</b>
France	97 %	5,6 %	AAA	33 835 \$	9,0 %	1,8 %
Royaume-Uni	89 %	8,7 %	AAA	35 917 \$	8,1 %	1,4 %
Canada	86 %	4,9 %	AAA	38 891 \$	7,5 %	3,1 %
Espagne	74 %	6,3 %	AA	32 076 \$	20,3 %	0,4 %
<b>Moyenne OCDE</b>	<b>102 %</b>	<b>6,7 %</b>	<b>s.o.</b>	<b>34 103 \$</b>	<b>7,9 %</b>	<b>2,6 %</b>

1. Il s'agit de la dette brute de l'ensemble des administrations publiques des pays (fédéral, provincial et local) en proportion du produit intérieur brut (PIB). Pour le Québec, nous avons estimé le ratio à partir des données sur la dette publiées par le ministère des Finances en 2010. Le ratio dette/PIB du Québec comprend la part fédérale.
2. L'OCDE ne donne pas ce chiffre pour une province comme le Québec. Toutefois, le Québec a un déficit moindre que celui de la moyenne des provinces et du fédéral, que reflète le chiffre pour le Canada.
3. Il s'agit de la croissance annuelle moyenne pour les deux années 2010 et 2011 estimée par l'OCDE.

Source : OCDE, ministère des Finances du Québec et *La Presse*

La situation est peut-être moins tragique que certains ne le disent, mais plus sérieuse que plusieurs ne veulent le croire. Les difficultés que nous rencontrons sur notre route du retour vers l'équilibre budgétaire – avec des coûts en santé et en éducation qui explosent, des infrastructures en très mauvais état et des contribuables déjà parmi les plus taxés en Amérique – illustrent combien notre marge de manœuvre financière est mince.

Malgré les pressions qui viennent de toute part, il faut résister à la tentation de la facilité : tirer davantage des « vaches à lait » traditionnelles ou vendre « les bijoux de famille ». Appliquée à l'électricité, cette tentation porterait à faire grimper les tarifs d'Hydro-Québec, ou pire encore, à privatiser cette dernière.

Dans le secteur industriel, une hausse des tarifs mettrait en veilleuse une foule de projets d'investissements structurants, ruinerait la situation concurrentielle des entreprises et détruirait, à court terme comme à long terme, plus de richesse qu'elle ne saurait en créer.

Vendre Hydro Québec serait encore pire, car une fois le bénéfice à court terme dissipé, les conséquences de la perte de ce puissant levier économique seraient durement ressenties par les générations futures.

Contrairement à certains États, comme la Grèce dont on parle beaucoup ces temps-ci, nous avons des choix au Québec. L'assainissement de nos finances publiques passe notamment par une économie forte et diversifiée, où le secteur industriel, pour jouer pleinement son rôle, doit pouvoir maintenir sa compétitivité sur le plan mondial. En des termes plus simples, il faut préserver et créer pour les prochaines générations de Québécois de bons emplois, afin que nous soyons en mesure de payer les services que nous exigeons, tout en assainissant les finances du Québec. ■



Mot du Directeur exécutif

## Vouloir trop, trop vite

Par Luc Boulanger  
Directeur exécutif, AQCIE

Qualifier une mesure de « trop peu, trop tard », c'est la vouer à l'échec. Mais l'inverse n'est pas mieux. En matière environnementale, on croirait parfois que le Québec veut mettre les bouchées doubles pour passer d'une juridiction où la réglementation était parfois laxiste à l'une des plus sévères. Il doit pourtant exister un juste milieu, où les mesures sont suffisantes pour inciter les entreprises à agir en citoyens responsables, sans pour autant mettre en péril leur capacité de livrer concurrence sur les marchés mondialisés.

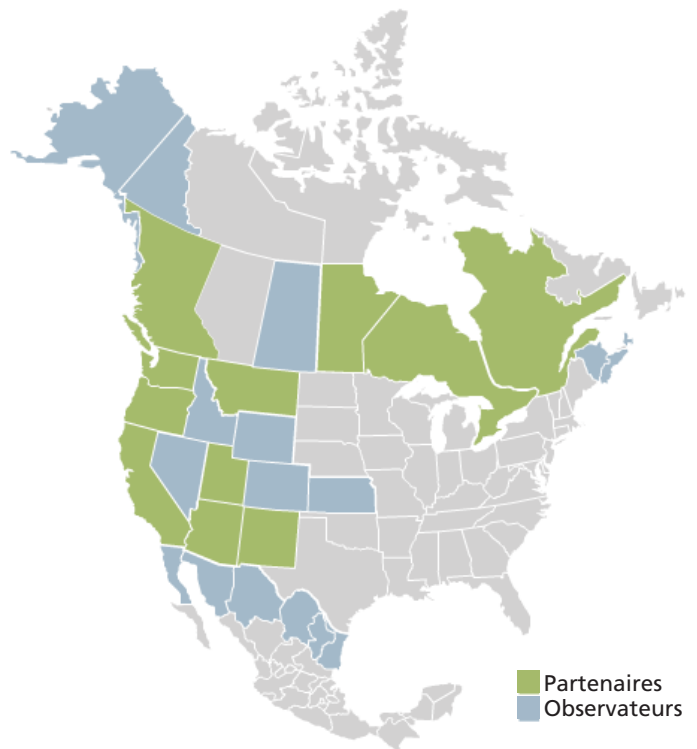
*Le Projet de règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre est un exemple récent de cette course contre la montre que le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs semble seul à courir.*

Et, encore pire, il n'est pas du tout certain qu'il court dans la bonne direction en ciblant les industries, dont plusieurs ont déjà adopté des mesures exemplaires, tout en ignorant le secteur du transport qui est l'une des principales sources d'émissions de GES. C'est ce qui portait Pierre-Olivier Pineau, professeur agrégé de HEC Montréal, à donner pour titre aux commentaires qu'il faisait sur le projet de règlement pendant la récente période de consultation « [Gaz à effet de serre : emballement de la bureaucratie, priorités mal placées et iniquité industrielle](#) ».

Nombreuses sont entreprises et les associations ayant fourni elles aussi des commentaires, mais peu d'entre elles pouvaient se permettre de conclure comme lui, avec sa liberté académique : « *En somme, le projet de plafonnement et d'échange de droits d'émission de GES du gouvernement part peut-être d'une bonne intention environnementale. Mais il ne respecte ni la logique de planification du gouvernement (son propre comité adviseur), ni les outils déjà en place (taxe sur le carbone), ni l'urgence d'agir dans le transport. De surcroît, il constituera un alourdissement bureaucratique pour tous et minera inutilement la compétitivité de certaines industries québécoises, par ailleurs exemplaires dans leur gestion des GES. Le gouvernement devrait immédiatement retirer ce projet et attendre les recommandations du comité adviseur. Tout laisse croire que celui-ci conclura d'utiliser la taxe sur le carbone comme levier pour améliorer les infrastructures de transport collectif.* »

### LA WESTERN CLIMATE INITIATIVE (WCI)

C'est dans le cadre de son appartenance à la WCI que le Québec doit faire adopter une réglementation environnementale, dont l'entrée en vigueur est prévue en 2012, afin de mettre en place, d'ici 2014, le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission (PEDE, ou Cap and Trade) au sein des États américains et des provinces canadiennes membres. Les [règles de fonctionnement](#) de ce système ont été rendues publiques en juillet 2010.



Source : [WCI](#)

La WCI compte 11 États/provinces partenaires : Washington, Oregon, Californie, Montana, Utah, Arizona, Nouveau Mexique; Colombie-Britannique, Manitoba, Ontario, Québec; 14 États/provinces observateurs et 5 États frontaliers mexicains.

Le Québec, en bon élève, veut être prêt pour 2012, d'où le Projet de règlement. Selon une récente mise à jour de l'[état d'avancement](#) de la WCI, seule la Colombie-Britannique et la Californie en ont fait autant, la Californie avouant cependant déjà un certain retard. L'Ontario et le Manitoba devraient suivre plus tard. Cela fait déjà moins de la moitié des États et provinces partenaires. Or, pour qu'un véritable marché du carbone se crée, il faut une masse critique qui, déjà, avec les seuls membres partenaires est un peu relative. En ajoutant les observateurs, ce serait fait, mais quand seront-ils à table ?

Avec le contexte politique actuel, tant au Canada qu'aux États-Unis, il y a fort à parier que la pression ne sera pas très forte pour progresser rapidement. Alors que fera-t-on ici, avec une bourse du carbone pratiquement en circuit fermé ? Il y a des risques économiques sérieux à vouloir être les premiers.

Et ici encore le bât blesse, car on cherche en vain quelque évaluation des impacts économiques que ce soit dans le Projet de règlement.

### **TROP PEU DE RECONNAISSANCE**

Alors que le MDDEP se propose de calculer la progression des réductions d'émissions de gaz à effet de serre du gouvernement sur la base de 1990, il n'est prêt à considérer les efforts des industries québécoises qu'à partir de 2008 ! Tous les efforts avant cela auraient été consentis en vain... et les entreprises qui se sont traîné les pieds jusqu'à cette date seraient, elles largement récompensées. Malgré les équations complexes que le Projet de règlement contient pour le calcul des droits d'émissions offerts gratuitement en reconnaissance des efforts passés, l'exclusion de tout ce qui a été fait entre 1990 et 2008 invalide ces savants calculs à la base.

### **ET LE TRANSPORT PEUT VÉHICULER SES DROITS CHEZ LES AUTRES !**

Plutôt que de faire payer au secteur du transport sa juste part, qui est importante on le sait, le MDDEP prévoit plutôt s'attaquer aux distributeurs de carburants et de combustibles. Ces derniers, comme c'est pratique courante, refileront leurs frais à leurs clients. Ainsi, les grands industriels, peu importent les efforts qu'ils consacrent à l'optimisation de leurs propres activités, se trouveront pénalisés dans le prix qu'ils paieront pour leurs carburants et combustibles.

### **CHI VA PIANO VA SANO, E VA LONTANO\***

Le contrôle et la diminution des émissions des gaz à effet de serre est un enjeu critique, essentiel et, en définitive, trop important pour être traité ainsi, à la hâte. Les conditions gagnantes – un marché viable, une reconnaissance équitable des efforts, une attribution des contraintes aux véritables responsables – doivent être réunies pour atteindre le succès à long terme.

L'AQCIÉ et ses membres sont résolument engagés dans cette voie, certaines entreprises membres ayant déjà atteint la performance que l'on attend d'elles en 2020. Le MDDEP doit respecter ses engagements à l'égard de la WCI, mais il doit aussi le faire au rythme où les autres juridictions membres avancent. Mal engagée, c'est une course à qui gagne perd. ■

\* Qui va lentement va sûrement, et va loin





## Revenus d'exportation d'Hydro-Québec : quelques pistes de réflexion

Par Olivier Charest  
Analyste pour l'AQCIÉ et le CIFQ

Dans son deuxième rapport trimestriel de 2011, Hydro-Québec affirme que son bénéfice net depuis le début de l'année est en baisse par rapport à celui du premier semestre de 2010. Selon Hydro-Québec, « cette baisse reflète une réduction du volume des exportations nettes qui s'explique par les températures plus froides du premier semestre 2011 et par la hausse de la demande au Québec, auxquelles s'ajoute l'effet de l'appréciation du dollar canadien et des conditions de marché. »<sup>1</sup>

Or, à une époque où les prix sur les marchés limitrophes sont très bas, il est intéressant de se questionner sur l'ampleur des bénéfices réalisés par Hydro-Québec dans ses activités d'exportation.

.....  
**Est-il toujours si rentable d'exporter notre électricité ? Quelle part de la diminution des bénéfices tirés des exportations d'Hydro-Québec devrait-on attribuer aux « conditions de marché », plutôt qu'à une diminution des volumes ?**  
.....

### UN PEU D'HISTOIRE

Par le passé, les exportations d'Hydro-Québec ont joué un rôle important dans son développement de même que pour les finances publiques du Québec. Dans les années 1960 et 1970, alors que la demande énergétique connaissait une importante croissance au Québec, les exportations ont servi à financer une partie du coût de construction des centrales d'Hydro-Québec : celles-ci pouvaient être construites et mises en exploitation quelques années avant qu'elles ne deviennent nécessaires pour répondre à la demande locale d'électricité, ce qui permettait, pendant cet intervalle, d'obtenir des revenus à travers l'exportation, que l'on pouvait utiliser pour financer la construction.

En 1981, suite à la deuxième crise du pétrole, Hydro-Québec est devenue une compagnie à fonds social : le Ministère des finances est devenu l'actionnaire d'Hydro-Québec, ce qui lui permettait dès lors de recevoir un dividende basé sur les bénéfices de la société d'État. La mission d'Hydro-Québec n'était donc plus seulement de fournir de l'énergie aux consommateurs québécois, mais aussi de tirer un bénéfice de ses ventes, au Québec et ailleurs, afin de renflouer les coffres de la province.

Le bénéfice d'Hydro-Québec a connu beaucoup de fluctuations lors des 30 dernières années, étant influencé notamment par les mesures tarifaires du gouvernement et de la Régie de l'énergie, ainsi que par la valeur des exportations. Ainsi, dans son rapport annuel 2006, Hydro-Québec affirmait avoir réalisé un bénéfice net de 2,8 milliards \$, dont 570 millions \$ attribuables aux exportations; en 2010, le bénéfice net aurait été de 2,5 milliards \$, dont 432 millions \$ attribuables aux exportations.

### BÉNÉFICE : EXPORTATIONS NETTES ET BRUTES

Il faut noter qu'une part du bénéfice d'exportation relève des activités de stockage/revente d'Hydro-Québec : en effet, étant donné la capacité de ses barrages d'emmagasiner l'eau, Hydro-Québec achète des quantités importantes d'électricité sur les marchés limitrophes lorsque le prix de celle-ci est bas, ce qui lui permet d'emmagasiner de l'eau dans ses barrages, afin d'augmenter la production et revendre à profit lorsque le prix de l'électricité est plus élevé. Ainsi, sur les 23,3 TWh d'électricité exportée en 2010 (exportations brutes), Hydro-Québec estime n'avoir utilisé que 12,6 TWh d'électricité provenant de « ses réservoirs » (exportations nettes)<sup>2</sup> ; le reste (10,7 TWh) ayant été importé lorsque le prix des marchés limitrophes était bas. Par ailleurs, il arrive aussi qu'Hydro-Québec tire un bénéfice de certaines transactions financières liées à ses exportations, notamment des opérations de couverture.

Toutefois, les rapports annuels d'Hydro-Québec ne distinguent pas entre les bénéfices réalisés par les activités de stockage/revente d'électricité, et ceux qui découlent de la vente d'électricité provenant d'Hydro-Québec ou de ses fournisseurs à long terme. Il devient donc difficile d'estimer le bénéfice tiré par Hydro-Québec de l'exportation de l'électricité qu'elle produit ou qu'elle acquiert à travers des contrats à long terme.

### DONNÉES AMÉRICAINES ET ONTARIENNES

Cela dit, il est possible de connaître le prix de vente sur les plus gros marchés d'exportation pour le Québec, à savoir l'Ontario, l'État de New York et la Nouvelle-Angleterre. Chacun de ces marchés est contrôlé par un *Independent System Operator* - respectivement, IESO, NYISO et ISO-NE - lequel est responsable,

>>>

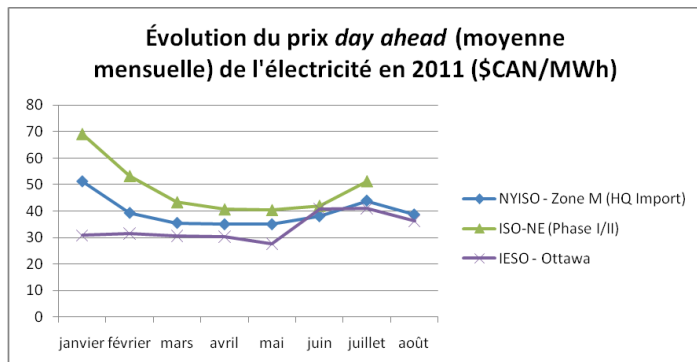
1. Rapport trimestriel d'Hydro-Québec, [deuxième trimestre de 2011](#), page 2.

2. Hydro-Québec n'indique pas si « ses réservoirs » comprennent l'énergie qu'elle achète de Churchill Falls et des éoliennes qui ne vendent pas à HQD. Voir le [rapport annuel 2010 d'Hydro-Québec](#), page 9.

notamment, de déterminer le prix de l'électricité sur son marché en fonction de l'offre et de la demande. Puisque ces organismes agissent en toute transparence, il est possible d'obtenir des données sur le prix de vente de l'électricité dans les différentes zones de ces territoires.

En se basant sur ces données, on peut estimer le prix de vente moyen de l'électricité (prix de gros) pour chacun des mois de janvier à août 2011, en Ontario, dans l'État de New-York et en Nouvelle-Angleterre. Étant donné les pertes liées au transport et à la congestion propre au réseau de chacun de ces marchés, le prix peut toutefois varier d'une zone à l'autre à l'intérieur d'un même marché. Nous avons donc utilisé le prix des trois zones qui, pour chacun de ces trois marchés, nous semblent être celles où les échanges avec le Québec sont les plus importants en volume. Ainsi, nous nous sommes basés sur le prix de la zone d'Ottawa pour l'IESO, le prix « HQ Gen Import » de la zone M de NYISO, et le prix de « HQ Phase I/II » pour ISO-NE (janvier à juillet 2011 pour celui-ci); dans les trois cas, nous avons utilisé le prix « day ahead ».

Nous avons estimé le prix de vente moyen pour toute cette période à 33,61 \$/MWh à Ottawa (IESO), à 40,54 \$ US/MWh (39,55 \$/MWh) pour la Zone M de NYISO et à 49,78 \$ US/MWh (48,55 \$/MWh) pour l'interconnexion Phase I/II de l'ISO-NE. Nous avons aussi estimé un prix moyen mensuel, pour chacune de ces zones :

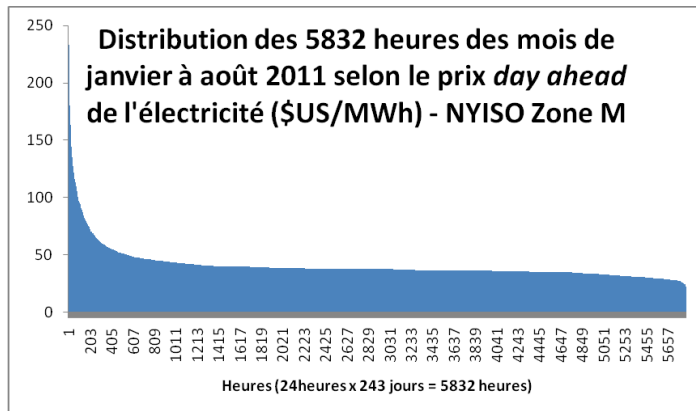


Sources : IESO, NYISO, ISO-NE et Banque du Canada.

On remarque de ce graphique que le prix de vente se situe généralement sous la barre des 50 \$/MWh, et même, pour NYISO et l'IESO, majoritairement sous la barre des 40 \$/MWh. On constate aussi que le mois de juillet, pendant lequel a normalement lieu la pointe de la demande pour ces trois marchés, n'a pas donné lieu à de très hauts prix; en fait, dans les deux marchés américains (NYISO et ISO-NE), le prix a même régressé par rapport à janvier, alors que les ressources d'Hydro-Québec sont dédiées à satisfaire la demande de pointe des Québécois.

Ce n'est pas tout d'observer le prix mensuel moyen : en effet, étant donné que le prix de l'électricité day ahead peut varier d'heure en heure, si Hydro-Québec choisit d'exporter

uniquement lorsque le prix est plus élevé, elle peut réaliser un revenu supérieur au prix généralement observé. Cependant, le nombre d'heures où le prix de l'électricité est plus élevé est limité. Par exemple, dans la Zone M de NYISO de janvier à août 2011, on s'aperçoit que le prix a été inférieur à 50 \$ US/MWh plus de 90 % du temps :



Source : NYISO

Ainsi, du mois de janvier au mois d'août 2011, le prix de l'électricité, à la Zone M de NYISO (« HQ Import ») a franchi la barre des 200 \$ US/MWh pendant 5 heures (soit moins de 0,1 % du temps). Il s'est par ailleurs situé entre 100 \$ US et 199,99 \$ US pendant 78 heures (soit 1,3 % du temps); entre 50 \$ US et 99,99 \$ US pendant 470 heures (soit 8,1 % du temps); entre 40 \$ US et 49,99 \$ US pendant 852 heures (soit 14,6 % du temps); entre 30 \$ US et 39,99 \$ US pendant 4085 heures (soit 70 % du temps); et sous la barre des 30 \$ US pendant 342 heures (soit 5,9 % du temps). Son prix le plus bas a été enregistré le 30 août 2011, entre 3h00 et 4h00, soit 19,4 \$ US/MWh.

#### HYDRO-QUÉBEC DEVRAIT-ELLE EXPORTER D'AVANTAGE ?

Nous avons évalué le prix de vente moyen, à la Zone M de NYISO, à 40,54 \$ US/MWh, pour les mois de janvier à août 2011; ce prix était inférieur à 40 \$ US/MWh plus de 75 % du temps. On peut présumer que le prix moyen obtenu par Hydro-Québec pour ses exportations sur ce marché, en 2011, est supérieur au prix moyen de la Zone M puisque Hydro-Québec peut choisir de vendre uniquement aux heures pendant lesquelles le prix est plus élevé.

Cela dit, de manière générale, plus Hydro-Québec effectue de ventes dans un marché donné, plus le prix moyen de ses ventes se rapprochera du prix moyen sur ce marché, ses revenus marginaux étant décroissants. Que se passerait-il si l'on utilisait moins d'électricité au Québec afin de permettre à Hydro-Québec d'augmenter ses exportations ?

En fait, en supposant que les exportations d'Hydro-Québec lui permettent de réaliser un revenu moyen par MWh équivalent

>>>

au prix moyen de 2011 de la Zone M (de janvier à août 2011) et qu'il n'y ait pas de congestion sur l'interconnexion, Hydro-Québec retirerait des revenus unitaires de 28,16 \$/MWh de ses exportations, lorsque l'on tient compte des coûts de transaction (transport, pertes et courtage)<sup>3</sup>, ce qui placerait les revenus nets d'exportation très près du prix de l'électricité patrimoniale de 27,90 \$/MWh. Incidemment, dans son rapport annuel 2010, la société d'État mentionne que son coût unitaire de « production, approvisionnement et ventes » serait de 21,40 \$/MWh. Dans une telle optique, la marge bénéficiaire paraît mince.

De la même manière, on pourrait aussi déduire le revenu net moyen d'Hydro-Québec dans un tel scénario à l'égard de ses ventes vers les autres marchés; celui-ci serait plus élevé en Nouvelle-Angleterre, mais plus bas en Ontario.

Par ailleurs, à titre comparatif, en 2010, Hydro-Québec affirme avoir réalisé des revenus d'exportation de 1 513 millions \$ par la vente de 23,3 TWh (dont 12,6 TWh d'exportations nettes); nous en déduisons un revenu unitaire de 64,94 \$/MWh, applicable à l'ensemble des exportations et tenant compte des effets des opérations de couverture. Rappelons qu'Hydro-Québec affirmait alors avoir réalisé, par ses activités d'exportation, un bénéfice net de 432 millions \$, soit 18,54 \$/MWh pour l'ensemble de ses 23,3 TWh d'exportations, ou 32,29 \$/MWh pour ses 12,6 TWh d'exportations nettes.<sup>4</sup>

3. Selon les paramètres de la Régie de l'énergie et Hydro-Québec Distribution dans le dossier de suspension du contrat entre cette dernière et TransCanada Energy (R-3765-2011) :

4. Voir le [rapport annuel 2010](#) d'Hydro-Québec, page 9.

## CONCLUSION

Il y a quelques années, l'AQCIÉ a procédé à une étude révélant que pour chaque kWh utilisé au Québec, les entreprises grandes consommatrices d'électricité y dépensaient 14 ¢ (achats et main d'œuvre). On comparait alors ces retombées aux 6 ¢/kWh (ou 60 \$/MWh) de revenus réalisés par l'exportation d'électricité, pour conclure que l'exportation, bien qu'importante pour notre province, n'est pas une panacée.

Ceci est d'autant plus vrai aujourd'hui : avec des revenus d'exportation nets possiblement inférieurs à 30 \$/MWh, Hydro-Québec – de même que l'ensemble de la province – gagne à vendre une part importante de son électricité au secteur industriel générateur de richesse au Québec, tout en tirant profit de sa capacité de stockage et des exportations qu'elle peut réaliser lorsque le prix est élevé. Et nous gagnerions tous à une plus grande transparence d'Hydro-Québec à l'égard de ses revenus d'exportation, qu'il faut actuellement déduire par l'analyse d'autres sources. ■





## Les 3R et le V de l'efficacité énergétique

Par Carl Yank  
Directeur de l'usine, ERCO Mondial

L'idée des « Trois R » n'est évidemment pas nouvelle. Elle reflète les traditions de dépenses prudentes des générations précédentes, qui minimisaient leur consommation et trouvaient une deuxième utilisation à presque tout, dont les vieux vêtements dans les courtepoinces et les carcasses de poulet pour en faire de la soupe. On reconnaît bien les 3R dans les stratégies de gestion environnementale visant à *réduire, réutiliser et recycler*. Ces mêmes principes sont aussi à la base de l'efficacité énergétique.

De nouvelles technologies ou pratiques permettent de *réduire* la quantité d'énergie pour arriver à un résultat équivalent. Le développement de l'éclairage LED est un très bon exemple d'une nouvelle technologie où la même quantité de lumière est produite avec 10 fois moins d'énergie que l'ampoule incandescente. La conduite moins sportive et l'arrêt des appareils en veille sont d'autres bonnes pratiques pour réduire le gaspillage d'énergie.

Depuis maintes années les ingénieurs *réutilisent* les sous-produits tels que la chaleur des procédés, la vapeur à basse pression et les condensés de vapeurs pour améliorer l'efficacité énergétique de leurs usines.

Le *recyclage* consiste essentiellement à récupérer des matières pour s'en servir comme matières premières dans la production d'énergie. L'incinération de ces matières a depuis longtemps réduit la consommation de matières fossiles dans la fabrication de vapeur pour les procédés industriels. Mais, plus récemment en Amérique du nord, les excès en biomasse forestière commencent à être acheminés à la production de l'électricité.

En plus d'être une source de production nouvelle en électricité, cette activité améliore la compétitivité de cette industrie qui contribue à l'emploi et à l'économie de la province. Ce modèle doit de même manière s'implanter dans d'autres secteurs industriels, tels que l'électrochimie où les surplus d'hydrogène peuvent générer de l'électricité sans aucun rejet de dioxyde de carbone.

À cet égard, je vous invite à lire les [commentaires](#) que l'AQCIÉ et l'Association canadienne de l'industrie de la chimie déposaient conjointement en juillet dernier, dans le cadre de la consultation publique sur le projet de *Règlement sur la capacité maximale de production visée dans un programme d'achat d'électricité produite par cogénération à base de biomasse forestière résiduelle*.

Le « V », qui s'ajoute au 3R, est pour la valorisation. Cette dernière étape avant l'élimination vise à tirer une valeur quelconque de déchets qui ne peuvent bénéficier du traitement des 3R. C'est une voie en développement où nous pouvons produire de l'énergie en utilisant les biogaz générés par l'enfouissement de déchets organiques ou par l'incinération des déchets à forte valeur énergétique.

Que ce soit dans la réduction, la réutilisation, le recyclage ou la valorisation, les opportunités et les défis sont grands. Les solutions gagnantes se réaliseront dans une stratégie conjointe impliquant l'État et les entreprises industrielles pour développer et mettre en place les technologies de pointe requises. ■

## QUOI DE NEUF À LA RÉGIE

Comme à chaque année, les grands industriels feront des représentations devant la Régie de l'énergie dans plusieurs dossiers, notamment ceux concernant les tarifs d'électricité et la conversion aux normes comptables internationales, les IFRS. On se rappellera qu'en bout de ligne, c'est 1,7 % d'augmentation uniforme des tarifs applicables au 1<sup>er</sup> avril 2012 que demande Hydro-Québec. À l'évidence, nous n'entendons pas dévoiler ici nos argumentaires et nos stratégies sur les points que nous comptons attaquer, ou défendre, mais voici un bref survol des principaux enjeux de cette cause tarifaire.

### UN PROCESSUS ALLÉGÉ

L'une des préoccupations de la Régie consiste à voir ces dossiers traités dans un contexte d'allègement du processus réglementaire, et les industriels ont toujours souscrit à cet objectif. TransÉnergie propose à cet effet une procédure écrite pour traiter des enjeux relatifs au transport et, « À première vue, la Régie est favorable à cette approche proposée par le Transporteur<sup>1)</sup> ». C'est lors d'une rencontre préparatoire qui se tiendra le 23 janvier 2012, « pour faire le point avec les participants<sup>1)</sup> » que la Régie décidera de l'opportunité de traiter le tout sur dossier, évitant ainsi le cadre formel d'une audition.

### L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Les industriels ont très mal accueilli la cessation de toute activité des programmes d'aide à l'efficacité énergétique dans les usines. Plusieurs industriels avaient des projets en cours qui ont dû être abandonnés. L'efficacité énergétique revêt une importance capitale pour les industriels, puisqu'elle contribue à améliorer la compétitivité de nos usines en réduisant les coûts d'opération. Souvent, ces programmes permettent d'investir dans l'amélioration des processus, ce qui favorise la pérennité de nos opérations. Nous entendons donc produire une preuve pour appuyer le bien fondé des propositions d'Hydro-Québec pour relancer les projets d'efficacité énergétique dans les usines.

1. Décision procédurale D-2011-113

### LES IFRS

Une large portion de l'augmentation demandée par Hydro-Québec, 1,1 % de la demande tarifaire, concerne la conversion aux nouvelles normes comptables internationales. Le débat de fond a déjà été fait sur l'opportunité d'appliquer ces nouvelles normes internationales. Il n'est donc pas question de revenir là-dessus dans le cadre de cette audience. L'enjeu réside plutôt dans la façon d'amortir les sommes afférentes à cet exercice. Hydro-Québec propose de le faire sur une période de 12 ans, proposition appuyée par les industriels. Nous entendons donc démontrer à la Régie qu'il est dans l'intérêt public d'approuver la proposition d'Hydro-Québec.

### L'ABOLITION D'OPTIONS TARIFAIRES DESTINÉES AUX GRANDS INDUSTRIELS

Hydro-Québec propose d'abolir certaines options tarifaires destinées aux industriels, notamment en regard du tarif de transition et du tarif de rodage. L'AQCIE et le CIFQ entendent présenter une preuve devant la Régie pour démontrer qu'il n'est pas opportun d'approuver cette requête d'Hydro-Québec.

### L'AUGMENTATION TARIFAIRE PROPOSÉE

Les industriels sont préoccupés par le niveau des dépenses nécessaires à la prestation du service et à la justesse des prévisions des revenus requis en regard de leur évolution au cours des dernières années. Nous nous sentons particulièrement concernés par la proposition d'Hydro-Québec de hausser la deuxième tranche du tarif M à raison de 7,8 %, sans avoir tenu la moindre consultation à laquelle nous étions en droit de nous attendre à la suite de l'accueil que la Régie avait fait à nos représentations dans le cadre de la dernière cause tarifaire. Les industriels entendent aussi examiner, comme à chaque dossier, la question de l'interfinancement entre les classes tarifaires. ■

## L'AQCIE a 30 ans !

De 1976 à 1981, le prix de l'électricité payé par les industriels au Québec est passé de 4,8 \$/MWh à 14,0 \$/MWh, ce qui correspond à des augmentations récurrentes de plus de 20 % par année au cours de cette période. Alors que l'indice des prix à la consommation (IPC) n'augmentait en moyenne que de 10 % par année, l'appétit d'Hydro-Québec semblait démesuré.

ANNÉE (AU 1 <sup>ER</sup> MAI)	\$/MWH	AUGMENTATION DU TARIF "L"	IPC
1976	4,8	BASE	7,5%
1977	5,9	22,9%	8,0%
1978	7,4	25,4%	8,9%
1979	9,1	23,0%	9,2%
1980	11,3	24,2%	10,1%
1981	14,0	23,9%	12,4%

C'est dans ce contexte qu'est née l'Association québécoise des consommateurs industriels d'électricité en 1981. Sans place d'affaires ni personnel attiré, l'Association a eu pendant 16 ans pignon sur rue à l'usine où travaillait le directeur exécutif. Ce poste, hautement honorifique, incombait au représentant de l'une des entreprises membres plutôt porté sur le bénévolat.

Les aménagements tarifaires qu'obtenait l'AQCIE se négociaient directement avec Hydro-Québec et ces négociations ne portaient pas seulement sur les tarifs, mais aussi sur la fiabilité

du réseau et sur la qualité du service. De ces premières initiatives est d'ailleurs né le Partenariat qualité avec Hydro-Québec, tout comme la tarification en temps réel et la puissance interruptible qui ont contribué à la réduction des coûts moyens d'approvisionnement de nos entreprises.

Avec la déréglementation du marché de l'énergie est venue la création de la Régie de l'énergie du Québec, en 1997. La représentation des intérêts des industriels devait prendre un virage plus professionnel. C'est alors qu'est entré en poste l'actuel directeur exécutif de l'AQCIE, Luc Boulanger, riche de son expérience de la déréglementation du secteur gazier. Ce fut un tournant décisif et bien nécessaire car, à titre d'exemple, un dossier tarifaire typique d'alors ne faisait pas moins de 10 000 pages !

Au cours des dernières années, l'AQCIE a réussi avec ses représentations à contenir les hausses du tarif L tout près du niveau de l'inflation, ce qui représente des millions d'économies pour ses membres en comparaison des demandes d'Hydro-Québec.

Depuis deux ans, plusieurs industriels soumis au tarif M ont choisi de faire force commune, par l'entremise de l'AQCIE, pour défendre leurs intérêts. Cet élargissement de notre sphère d'activité et de nos effectifs est de très bon augure pour l'avenir et pour la défense de la compétitivité de nos membres. Alors souhaitons-nous tous bonne fête ! ■

### ÉCONOMIES RÉALISÉES PAR LES USINES À LA SUITE DES INTERVENTIONS DE L'AQCIE DEVANT LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE

Augmentation des coûts				Économies réalisées pour une facture annuelle de 12 M\$
Années	En fonction de l'IPC	En fonction des demandes de HQ	En fonction des décisions de la Régie	
Sept. 2003	12 000 000 \$	12 000 000 \$	12 000 000 \$	
2005	12 451 018 \$	12 928 799 \$	12 645 837 \$	(282 962) \$
2006	12 700 291 \$	13 521 946 \$	13 187 603 \$	(334 343) \$
2007	12 971 872 \$	13 985 032 \$	13 545 977 \$	(439 055) \$
2008	13 279 340 \$	14 387 173 \$	13 905 421 \$	(481 752) \$
2009	13 319 108 \$	14 728 333 \$	14 130 126 \$	(598 207) \$
2010	13 555 771 \$	14 830 236 \$	14 214 655 \$	(615 581) \$
2011	13 837 345 \$	14 837 640 \$	14 186 140 \$	(651 500) \$

#### Économies récurrentes



L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES  
CONSOMMATEURS INDUSTRIELS D'ÉLECTRICITÉ

1010 rue Sherbrooke Ouest, Bureau 1800  
Montréal (Québec) H3A 2R7

Téléphone : 514 350-5496  
Télécopieur : 514 286-6078

[www.aqcie.org](http://www.aqcie.org)