

Table ronde 4

## La fin du pétrole et l'enrichissement du Québec

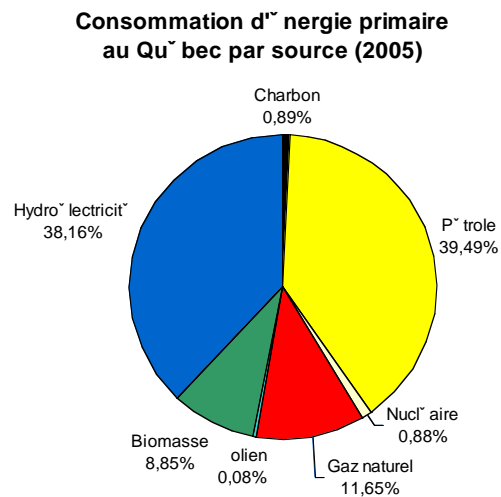
Allocution de Patrick Déry

Forum de l'Institut de recherche sur le Québec intitulé « Perspectives économiques et financières du Québec »

14 juin 2008

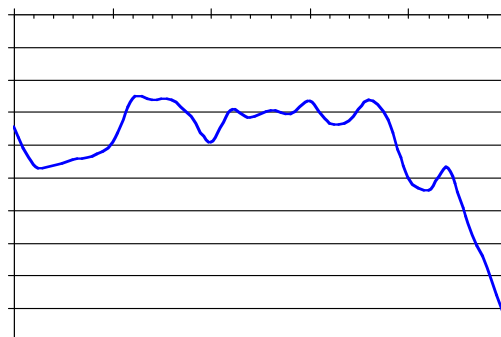
Je vais vous entretenir sur la question de la disponibilité pétrolière dans un horizon de 2030 et de ses implications. C'est un sujet qui est assez vaste et complexe et on va seulement faire un petit survol parce que sinon, on en aurait sûrement pour plusieurs heures. On va commencer avant par détruire trois mythes.

Le premier mythe : la principale source d'énergie utilisée au Québec est



l'hydroélectricité. Si on regarde le graphique, on voit bien que c'est le pétrole, et non l'hydroélectricité, qui est la première source et en plus, c'est la source qui est utilisée dans 99% des transports. C'est une source extrêmement importante pour l'ensemble de la société. Qui dit transport, dit transport de biens et de personnes – c'est donc le sang de la société.

Second mythe : l'exportation d'électricité enrichit le Québec. Je vais commencer par

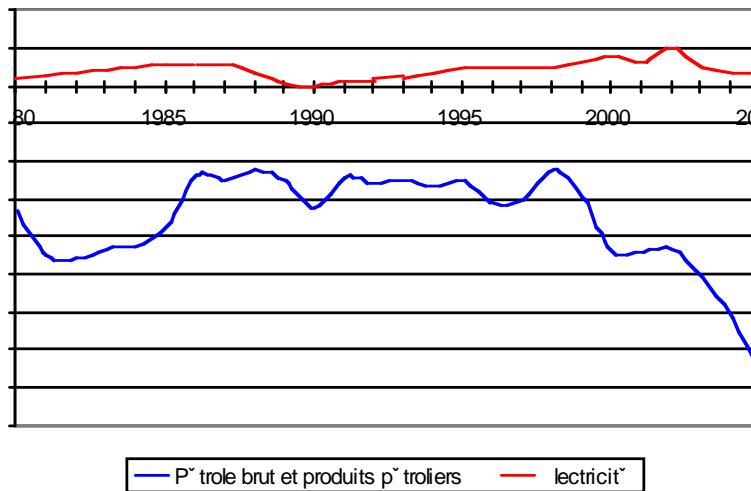


montrer un petit graphique sur la balance commerciale du secteur énergétique du Québec.

On voit nettement que depuis fort longtemps notre balance commerciale du secteur énergétique est négative et depuis quelques années avec la hausse des coûts, elle est en train de plonger. Chaque fois que le prix du brut moyen annuel monte d'un dollar, c'est 160 millions de dollars qui sortent du Québec, alors c'est considérable.

Imaginez, le prix a doublé en très peu de temps. Alors chaque fois que vous voyez le chiffre monter, un moment donné on vous annonce qu'on a fracassé un nouveau record, on a augmenté de cinq dollars et bien faites le calcul. Vous allez voir que ça monte vite, ou plutôt ça descend vite pourrait-on dire.

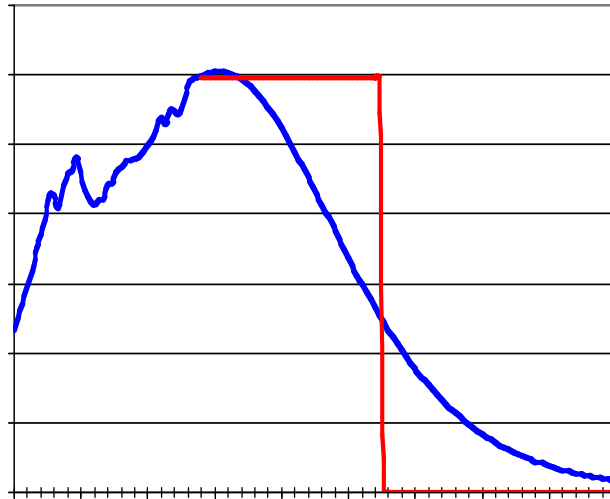
On anticipe pour 2008 environ 20 milliards de dollars de perte dans le secteur énergétique. Si on regarde le petit graphique, on était en 2005 à 9,5 milliards et là on atteindrait 20 milliards. C'est assez important et ce que je dis, c'est que l'exportation d'électricité a relativement peu d'impact sur la balance commerciale du secteur énergétique, ce qu'on peut voir sur le graphique suivant.



En rouge, en haut, on trouve les apports économiques de l'exportation d'hydroélectricité, et en bleu, tout ce qui concerne les exportations de pétrole brut. En fait, c'est le bilan, parce qu'on exporte quand même des produits pétroliers, mais on voit que le bilan en bleu est fortement négatif et en rouge, c'est faiblement positif. Donc cela a relativement peu d'impact dans ce contexte-là, il serait plus juste de dire que le pétrole appauvrit le Québec.

Troisième mythe et celui-là, je tenais à le faire même si c'est compliqué un peu, je vais essayer de vous simplifier la chose. C'est qu'on entend souvent dire qu'on a pour plus de 40 ans de réserves au niveau mondial et qu'on a plus de réserves aujourd'hui que dans les années 1970. Quand on dit qu'il y a 40 ans de réserves, ça suppose qu'on utilise le pétrole à la même quantité, donc c'est une consommation constante et dans 40 ans 'pouf' on tombe à zéro. Physiquement, c'est impossible, ce n'est pas comme ça que

se comportent les systèmes physiques et vous voyez en bleu comment se comportent réellement les systèmes.



Alors vous voyez que ce qui a été consommé, la différence entre la courbe bleue et rouge, juste avant que la courbe rouge tombe à zéro, finalement, ce qui est en haut doit équivaloir à ce qui est en bas de l'autre côté de la courbe rouge. On ne tombe pas à zéro, ce n'est pas comme un réservoir d'auto.

Un autre point important pour dire qu'on a plus de réserve aujourd'hui que dans les années 70, c'est qu'en réalité les pays de l'OPEP, par exemple, ont surévalué leurs réserves du près du double entre 1985 et 88. Donc, vous voyez, on parle des années 70, on avait certaines quantités de réserves, l'OPEP a augmenté ces réserves et se retrouve à avoir aujourd'hui des réserves gonflées et on a le ministre koweïtien du pétrole qui nous a annoncé l'année passée que l'on n'était non pas à 101 milliards de barils au Koweït, mais plutôt à 48 milliards de barils. Ils étaient les premiers à annoncer ça et c'est extrêmement important.

Autre chose importante, on dit qu'il y a beaucoup de réserves en Alberta, des sables bitumineux on peut les mettre en production. Le problème ce n'est pas tant les réserves que la vitesse à laquelle on peut extraire ce pétrole. Les sables bitumineux, c'est comme si on avait un gigantesque réservoir, mais avec un tout petit tuyau, alors là c'est plus difficile à extraire.

On regarde les perspectives futures des approvisionnements pétroliers pour le Québec. D'abord, il faut mentionner qu'on a des contraintes qui limitent considérablement la question des approvisionnements pétroliers. On en a quatre.

La première, c'est la question logistique. Là, j'énumère une série de choses comme le coût des matières premières qui est fulgurant, la disponibilité des équipements de forage qui se font vieillissants, la main-d'œuvre, les investissements qui sont insuffisants, puis la forte hausse des pays émergents.

Ensuite, on a des problèmes géologiques. C'est toute la question de l'atteinte des maximums de production, des déclin dans les principales régions productrices, les limites de vitesse d'extraction des réserves comme je le mentionnais tout à l'heure.

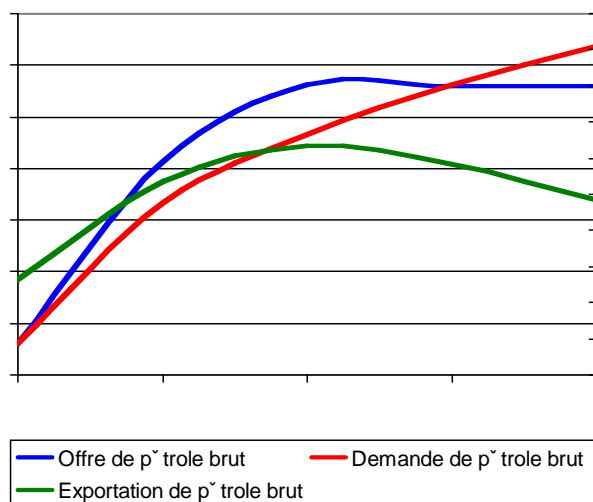
Ensuite, on a un autre aspect qui est géopolitique, la question des conflits en Irak, au Nigeria et aussi la nationalisation. Un petit mot là-dessus, sur la nationalisation. Contrairement à ce qu'on pense, 94% des réserves mondiales de pétrole et de gaz sont détenues par des pays et non pas par des compagnies. Donc les compagnies sont passées des « sept sœurs » comme on les appelait aux « little boys » comme certains les appellent.

L'autre aspect important et celui-là est vraiment fondamental, c'est un aspect relativement nouveau, c'est toute la question de la disponibilité sur les marchés, donc ce qu'on appelle l'exportation. Les pays qui sont producteurs préfèrent conserver leur pétrole pour leur consommation interne et pour diversifier leur économie plutôt que de l'exporter. Ça nous limite énormément nous, et j'entends le Québec, étant une nation importatrice de pétrole.

Dans ce petit graphique, des données réelles qui sont prises aux États-Unis à l'Energy Information Administration, ce sont les données jusqu'en 2007 de la consommation, de la production, de l'exportation pétrolière mondiale.

Si on regarde la problématique logistique, vous voyez qu'à partir de 2006 on consomme plus que l'on produit mondialement, alors on puise ça dans les stocks. C'est ce qui cause des diminutions dans les stocks pétroliers.

Ensuite l'autre aspect, c'est l'aspect géologique. On voit qu'on a atteint un plateau de

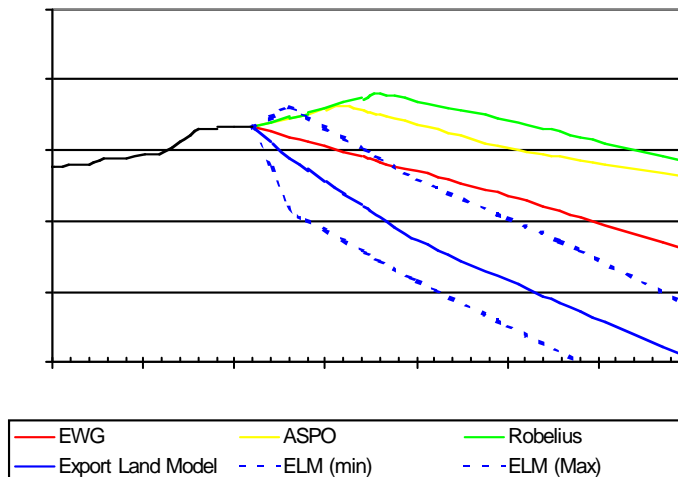


production et la croissance ne se fait plus comme auparavant.

L'autre aspect, l'autre courbe, celle qui est en vert, c'est la disponibilité sur les marchés. On peut observer que contrairement à la production, qui est relativement stable, l'exportation est en décroissance très rapide. Tout ça sur un fond de problèmes géopolitiques. En fait, les problèmes géopolitiques, c'est comme l'écume de la vague, en dessous de ça il y a beaucoup de choses. On assiste actuellement à une conjonction de

tous ces éléments-là en même temps. Tout ça aurait pu se faire indépendamment l'un de l'autre, mais pour des raisons inconnues, tout arrive en même temps.

Maintenant, si on regarde plus loin, parce qu'on avait des données jusqu'en 2007. Si on regarde jusqu'en 2030 maintenant, on remarquera que tous les scénarios, tous les modèles sont en déclin.



Il y en a des plus optimistes et il y en a des plus pessimistes. Je vous ferais remarquer que le scénario en bleu, c'est le scénario de l'exportation, qui était en vert tout à l'heure, et ça commence drôlement à ressembler à un truc de ce genre-là.

Maintenant, la question de l'implication de la problématique des approvisionnements futurs en pétrole. C'est un peu un jeu de vérité/conséquence, on accepte la vérité ou bien on subit les conséquences. C'est dans un scénario de continuité, donc on laisse les choses aller, on se retrouve au niveau de la stabilité sociale avec des risques sérieux à court et à moyen terme. On parle des pêcheurs, des chauffeurs de taxi, des agriculteurs en Europe et un peu partout dans le monde. Ça, ce sont des choses qui risquent de se multiplier.

On a aussi des risques plus graves à long terme, que l'on pense à des ruptures dans les approvisionnements, ou même des économies qui peuvent être en déclin à cause de ça et aussi des successions de gouvernements parce qu'ils ne sont pas capables de gérer la problématique des approvisionnements énergétiques. Ce qui fait qu'au plan politique, ça nous amène à dire qu'à court terme, un scénario de continuité, c'est beaucoup plus facile, parce que c'est beaucoup plus facile de ne rien faire que d'être proactif, surtout quand il y a certaines décisions qui peuvent être assez difficiles à accepter. À long terme, si on continue dans un scénario comme celui-là de continuité, ce sont des décisions qui vont se prendre à la pièce et en fonction des problèmes urgents. On va essayer d'éteindre les feux qui arrivent et c'est ce qui se passe d'ailleurs actuellement en Europe.

Y a-t-il des solutions à tout cela? La solution, c'est le scénario d'indépendance au pétrole d'ici 2030. Un tel scénario permet d'éviter les problèmes d'approvisionnements énergétiques futurs et tous les problèmes associés dont j'ai parlé précédemment. Ça diminue considérablement la fuite des devises et des capitaux à l'extérieur du Québec.

C'est un scénario aussi qui est politiquement gagnant par la création d'emplois et d'importants investissements, malgré des restrictions nécessaires sur la consommation d'énergie. Ensuite, on a la création de technologies et savoir-faire qui sont exportables. On le voit dans le cas de l'Allemagne, un des gros secteurs, c'est le secteur énergétique. Ils ont tenté de développer beaucoup de technologies dans les énergies renouvelables et exportent un peu partout leur savoir-faire et leurs technologies. Pour réaliser un tel scénario, ça prend de la concertation entre tous les secteurs, économique, social ou environnemental. C'est une condition essentielle.

Alors, maintenant, le jeu de domino. C'est que tout cela constitue un grand chantier et demande énormément d'efforts, autant individuels que politiques et donc, c'est un scénario qui, si on le regarde un peu, est basé d'une part sur des économies d'énergie. On parle de réelles économies d'énergie, on ne parle pas de diminuer la croissance de la consommation. Cela demande aussi de mettre en production des sources de chaleur qui ont une qualité inférieure à l'électricité pour le chauffage de l'espace et de l'eau. On pense à la biomasse forestière, à l'énergie solaire, à la géothermie. Tout cela permet de libérer de l'électricité.

Ensuite, autre chose importante, c'est de pouvoir faire des carburants d'origines forestières et, encore un autre élément, de l'ajout de production d'électricité, que ça soit par hydroélectricité, éolienne, etc. Toutes ces données proviennent de l'étude qu'on a publiée au mois d'avril. Cela nous permet d'électrifier les transports, bien sûr en favorisant le transport collectif et aussi la conversion des autres usages vers l'électricité ou les carburants d'origines forestières. Cela peut nous amener à réaliser en 2030 l'indépendance, et là je parle bien d'indépendance au pétrole et non de réduction, et qui amènerait aussi une réduction de 75% de nos émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990. En 2005, on parle de plus de 60% des gaz à effet de serre totaux qui étaient émis par l'utilisation du pétrole.

En conclusion, est-ce que le choix d'un Québec indépendant au pétrole pour 2030 est réaliste? Est-ce que nous en avons réellement le choix? Il ne faut pas oublier que nous sommes entrés dans une nouvelle ère d'énergie coûteuse et pour finir par une citation : « Il faut quitter le pétrole avant qu'il ne nous quitte ». C'est de Fatih Birol, l'économiste en chef de l'Agence internationale d'énergie, qui a écrit cela dans le journal *The Independent* en mars dernier.