



## Mise à jour de la politique énergétique du Québec

Constat et recommandations

Un regard porté par

**Le Regroupement national des conseils régionaux  
de l'environnement du Québec (RNCREQ)**

25 janvier 2005

## Mise en contexte

La politique énergétique du gouvernement du Québec a été rendue publique le 26 novembre 1996. Sa mise en œuvre s'est réalisée au cours d'une période marquée par de profonds bouleversements dans le secteur nord-américain de l'énergie. Dans ce contexte, qu'en est-il, près de dix ans plus tard, de l'atteinte des objectifs poursuivis ?

Dans une optique d'amélioration continue et avec le souci d'une saine administration publique, il s'avère opportun pour le gouvernement du Québec de faire le point sur les enjeux et d'évaluer la performance des outils et mécanismes mis en place pour assurer le développement durable du secteur de l'énergie au Québec. Même si les fondements de la Politique reposent sur des assises solides issues d'un large consensus public, il importe d'évaluer si les résultats et les façons de faire s'inscrivent toujours aussi bien dans le respect de ces fondements.

Qui plus est, l'année 2004 a été une année de grands bouleversements dans le secteur énergétique au Québec. Les problèmes rencontrés mettent clairement en relief le besoin d'une refonte. Ces problèmes ont permis que s'expriment au grand jour les aspirations de la population québécoise à l'égard de ce secteur majeur de notre économie. En effet, les Québécois sont de plus en plus conscients des multiples richesses naturelles du Québec et de l'impact de leur utilisation. Plus que jamais, ils veulent s'assurer que le bilan environnemental lié à l'énergie au Québec sera positif, qu'il deviendra un modèle dont ils seront fiers et qui démontrera leur apport à l'échelle de la planète. Reste maintenant au gouvernement à mettre en place une réforme dans le secteur de l'énergie qui pourra permettre la mise en œuvre de ce cadre de développement durable de nos ressources énergétiques. En outre, cette réflexion devra nécessairement nous amener à renforcer les pouvoirs de la Régie de l'énergie.

Le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ) possède un intérêt manifeste pour le domaine énergétique, reconnaissant son importance de premier ordre pour le développement économique, environnemental et social des régions. Conformément à sa mission, le RNCREQ veut s'assurer que les choix énergétiques des québécois se fondent sur les principes du développement durable et, notamment, sur la conciliation du respect de l'environnement, de la vitalité économique, de l'épanouissement social ainsi que de l'équité entre les peuples et entre les générations.

Le RNCREQ, les 16 conseils régionaux de l'environnement (CRE) et plusieurs de leurs membres s'intéressent depuis plusieurs années à la relation particulière qui existe entre l'environnement et l'énergie. Pour la plupart, ils ont contribué activement au débat public sur l'énergie, lequel a permis de dégager la vision toute québécoise d'un modèle unique de développement de l'énergie. C'est cette vision qui en 1996 fut consacrée dans la politique énergétique intitulée «*L'énergie au service du Québec ; une perspective de développement durable*».

Fort de cette expérience, et particulièrement de celle acquise au cours des dernières années à titre d'intervenant reconnu à la Régie de l'énergie, le RNCREQ est en mesure de dresser un état de situation dans le domaine de l'énergie au Québec, et de proposer des correctifs (notamment au cadre réglementaire et à son application, considérant les modifications importantes qui y ont été apportées en 2000).

## Table des matières

Introduction

Section 1 – Notre *Vision* collective du secteur de l'énergie

- 1.1 Constat du manque de vision actuel
- 1.2 Constat d'échec de la Politique actuelle et de la Loi de la Régie de l'énergie
- 1.3 Les enjeux incontournables
- 1.4 Quels principes et quelle vision doivent guider la mise à jour de la Politique

Section 2 – La planification : pierre d'assise d'une saine gestion

- 2.1 La PIR – Concilier l'offre et la demande
  - 2.1.1 Agir sur la demande – Mieux utiliser l'énergie
    - 2.1.1.1 *Potentiel et avantages de l'efficacité énergétique*
    - 2.1.1.2 *La gestion de la demande*
    - 2.1.1.3 *L'utilisation des tarifs comme outil de gestion de la demande.*
  - 2.1.2 Gestion responsable des réserves
  - 2.1.3 L'exportation ou *le commerce de l'énergie* : les conditions

Section 3 – La diversification des sources d'énergie

- 3.1 La nécessaire caractérisation des filières de production
  - 3.1.1 L'énergie solaire
  - 3.1.2 L'énergie géothermique
  - 3.1.3 L'énergie éolienne
  - 3.1.4 L'hydrogène
  - 3.1.5 Le nucléaire
  - 3.1.6 Le gaz naturel
    - 3.1.4.1 *Centrale électrique*
    - 3.1.4.2 *Approvisionnement (Ports méthanier et exploration)*

Section 4 - Adaptation réglementaire

Section 5 – Utilisation durable de l'énergie

Section 6 – Synthèse des conclusions et recommandations

## Introduction

L'énergie conditionne la vie. Elle est indispensable pour le transport, le chauffage, l'activité industrielle, etc. Les ressources énergétiques, quant à elles, occupent une place fondamentale dans les sociétés modernes. Elles sont un moteur du développement économique et social et contribuent au confort et à la richesse de tous les citoyens.

Toutefois, l'énergie est aussi la source des plus importants problèmes environnementaux auxquels fait face la planète (changements climatiques, pollution atmosphérique, diminution de la biodiversité, etc.). En fait, malgré son développement fulgurant, le système énergétique traditionnel (pétrole, charbon, gaz, hydroélectricité, etc.) est particulièrement nuisible à l'environnement et inefficace dans son ensemble. Par conséquent, si l'on cherche à assurer le bien-être économique et environnemental pour les générations futures, il importe de mettre en place une stratégie de développement de l'énergie qui permettra de concilier les impératifs économiques et environnementaux.

Les Québécois sont parmi les plus grands consommateurs de ressources énergétiques au monde, d'où l'importance pour eux de porter une attention particulière à la réduction des impacts de cette lourde consommation. Bien sûr, les Québécois disposent en abondance de sources d'énergies renouvelables pour la production d'électricité, ce qui réduit d'autant les impacts environnementaux qui y sont associés. Ce n'est toutefois le cas dans le domaine des transports où la consommation per capita est très élevée, et les sources d'énergie (principalement le pétrole) sont non renouvelables et polluantes. À cet effet, le RNCREQ déplore le fait que le présent débat évacue ainsi un enjeu majeur dans le secteur de l'énergie au Québec, soit le transport des personnes et des marchandises. Cette omission est d'autant plus déplorable que le quart de la consommation d'énergie de la province est consacrée aux activités de transport et que le transport constitue un des piliers de l'économie québécoise. Or, aborder la question de l'énergie sans parler des activités de transport nous semble tout à fait illogique et incohérent.

Conséquemment, nous traiterons spécifiquement de ces enjeux dans une section de notre mémoire afin d'inciter le gouvernement à réintégrer cette dimension dans sa stratégie énergétique. Plus précisément, le RNCREQ souhaite présenter quelques éléments de solution pour faire des transports publics une mesure efficace en milieu urbain pour réduire notre dépendance au pétrole, réduire nos impacts environnementaux et réduire les impacts de la congestion routière sur l'économie québécoise. À notre avis, le transport en commun demeure la véritable solution à la réduction de la consommation d'énergie dans le secteur des transports, à la réduction des émissions de GES et à la mise en place d'une politique énergétique fondée sur le développement durable. Il est donc essentiel que le gouvernement du Québec se dote d'une politique énergétique intégrant des objectifs et des actions pour réduire notre consommation de pétrole dans le secteur du transport, par le biais notamment d'une utilisation accrue des transports collectifs.

## Section 1 – Notre *Vision* collective du secteur de l'énergie

### 1.1 Constat du manque de vision

Le RNCREQ constate qu'il manque actuellement au Québec une vision en matière de développement de l'énergie. Une vision qui puisse concilier tous les acteurs autour d'un projet porteur pour le Québec. Cette absence de vision laisse place à de l'improvisation systématique qui ne doit plus être tolérée.

L'actuelle consultation s'amorce pour démontrer la volonté du gouvernement de renouer le dialogue avec la population du Québec en matière d'énergie. Celui-ci a compris dans les derniers mois que son message en la matière ne trouvait que peu d'écoute auprès de la population et de plus, cette écoute s'avérait largement inefficace car le message du gouvernement était mélangé voire contradictoire. Cette contradiction ne date pas d'hier. Elle s'est mise en place peu à peu, comme se sont transformées peu à peu la mission et la façon de faire du joueur principal sur l'échiquier énergétique du Québec, Hydro-Québec.

Il faut d'abord situer les grands jalons du consensus social en matière d'énergie au Québec. La nationalisation de l'hydroélectricité des années 1960 qui fut créatrice d'emplois, de modernisme et d'expertise a réuni un peuple rempli de fierté envers une société d'État. Rarement, une population s'est identifiée à ce point à un organisme et à son savoir-faire. Tant au niveau de sa loi constitutive, de ses entreprises que des messages politiques, indiquaient aux Québécois qu'Hydro-Québec était là pour le bien commun, leur bien commun.

Le Québec a connu deux décennies de construction et de mise en opération de grands projets hydroélectriques sans problèmes politiques sauf peut-être ceux reliés au droit du travail. Par contre, l'opposition au projet Grande-Baleine amènera une conscientisation des impacts sur l'environnement par ces projets et une sensibilisation des Québécois de les prendre en compte dans les décisions.

De ces tensions de plus en plus importantes entre différentes tranches de la population, est apparu la nécessité de procéder à un débat public sur l'énergie, débat réclamé par les groupes intéressés à débattre de la place de l'environnement dans les questions énergétiques. Ce débat, à l'instar des grandes consultations publiques du Québec, a connu un vif succès. Les recommandations du débat font preuve d'un rare moment de consensus social sur ces questions. De ces recommandations naîtra la dernière politique énergétique du Québec, l'«Énergie au service du Québec, une perspective de développement durable».

L'élément fondamental qui a provoqué la confusion du message repose sur le rôle que l'on veut faire jouer à Hydro-Québec. Celle-ci a un seul actionnaire, le gouvernement du Québec. Cet actionnaire a plusieurs intérêts : la garantie d'approvisionnement de l'ensemble de la population, le développement de l'expertise hydroélectrique et l'obtention des bénéfices raisonnables, pour ne nommer que ceux-là.

Pendant quelques années, les différents intérêts de l'actionnaire ont été généralement bien gérés. Il ne semblait pas y avoir de tiraillements trop évidents entre les différents mandats dévolus à Hydro-Québec. Et celui concernant l'approvisionnement a toujours semble-t-il prévalu. Mais voilà, la chose a changé dans le milieu des années 90. C'est ce que l'on a surnommé alors le virage commercial d'Hydro-Québec. Un virage rendu

possible, selon nous, grâce à la convergence de deux réalités : le rehaussement des attentes financières de l'actionnaire et l'ouverture des marchés au niveau continental.

Mais l'énergie, c'est beaucoup plus qu'une marchandise à exploiter pour faire des profits :

- I. L'énergie c'est une richesse collective. Son exploitation doit respecter un équilibre avec les autres usages des ressources et aussi préserver l'intérêt des générations futures dans une perspective de développement durable. Comment tirer le maximum de retombé de ces richesses ? Comment assurer l'équité dans la redistribution de cette richesse ? L'énergie est un service essentiel. Comment assurer la sécurité des approvisionnements ? Comment assurer l'équité pour tous en terme d'accès ?
- II. L'énergie est un levier de développement important. Comment l'utiliser pour assurer le développement économique et social de toutes les régions ?
- III. L'énergie, c'est la plus importante source de problèmes environnementaux. Comment harmoniser la stratégie énergétique de façon à réduire la portée de ces impacts ?

Il ne faut pas se surprendre que les Québécois aient refusé le projet du Suroît. Ils ont été incapables de faire l'équation entre la sécurité de leur approvisionnement et le dit projet, entre l'exportation record des dernières années et la pénurie appréhendée, entre le discours d'un ministre et celui de son Premier ministre. Quel est l'enjeu principal en matière d'énergie, sur quelle politique d'ensemble repose les décisions gouvernementales en la matière où pour la grande majorité des Québécois chaque décision semble être prise en silos et n'avoir peu de liens entre-elles.

Bien que certaines décisions récentes, comme le rehaussement des efforts en efficacité énergétique et le développement de la filière éolienne, soient intéressantes, il est plus que jamais essentiel que le Québec se dote d'une politique énergétique claire et cohérente et pour ce faire, il est primordial que les vrais enjeux soient discutés par l'ensemble des intervenants intéressés par ces questions

Si plus de 5 000 Québécois ont marché en plein froid contre le projet du Suroît, ils ne l'ont pas fait uniquement pour demander le rejet du projet. Ils ont demandé que, face aux enjeux énergétiques, le gouvernement fasse preuve de transparence et d'équité. Pour eux, il ne s'agit rien de moins que de leur avenir et ils ont plus que jamais l'intention d'y participer.

## **1.2 Constat d'échec de la Politique actuelle – Une histoire qui se répète**

Le contexte énergétique du début des années 1990 a été marqué par une période de grands bouleversements, semblable en fait à celle que l'on a connu en 2004. C'était l'époque du projet Grande Baleine, de l'appel d'offre APR91 pour la petite production hydroélectrique, le dévoilement de contrats secrets avec les alumineries, etc. Le tout, alors que sévissait une période de faible hydraulité qui s'est traduit par un important déficit énergétique.

Afin de corriger les lacunes constatées dans la gestion du secteur de l'énergie, le gouvernement du Québec lançait en 1995 un débat public sur l'énergie, l'une des consultations publiques les plus fécondes jamais organisée au Québec avec plus de 300 mémoires. En avril 1996, la Table de consultation du débat public déposait son rapport.

Intitulé «*Pour un Québec efficace*», le rapport comprenait près de 200 recommandations illustrant les attentes des québécois à l'égard du secteur énergétique.

Si l'on devait résumer en une seule phrase le résultat de cette consultation, on dirait simplement que les québécois et québécoises voulaient envisager l'énergie dans la perspective de satisfaire les besoins des citoyens par une approche de développement durable. On pourrait traduire cela en disant que les principales orientations étaient :

- Assurer les services énergétiques requis au moindre coût social (plutôt qu'un processus basé uniquement sur les coûts économiques). Cela exige la prise en compte systématique des externalités environnementales et sociales ;
- Assurer la participation pleine et entière du public au processus de décision ;
- Assurer la pleine transparence.

Inspiré des résultats du débat public, la politique énergétique du gouvernement du Québec a été rendue publique le 26 novembre 1996. Elle repose sur quatre objectifs généraux.

*«Par la politique énergétique, le gouvernement du Québec veut, dans une perspective de développement durable :*

- *assurer aux Québécois les services énergétiques requis, aux meilleurs coûts possibles ;*
- *promouvoir de nouveaux moyens de développement économique ;*
- *respecter et rétablir les équilibres environnementaux ;*
- *garantir l'équité et la transparence.»*

En dépit de ces intentions fort louables, cette politique n'a pas permis d'éviter la nouvelle crise énergétique qui a sévit en 2004 : mauvaise planification, exportations trop importantes, déficit énergétique, contestation populaire, manque de transparence, accroissement de la pollution, etc.

Le RNCREQ est d'avis que cette situation n'est pas tant due à la Politique elle-même qu'à la manière dont elle a été mise en œuvre. L'exemple le plus éloquent pour illustrer cette affirmation est sans contredit l'adoption de la loi 116 qui a complètement bouleversé le mandat original de la Régie de l'énergie, mandat qui collait pourtant parfaitement aux intentions de la politique énergétique.

En créant la Régie de l'énergie, le gouvernement du Québec a voulu en 1997 enrichir la société québécoise d'un outil démocratique de développement durable en matière d'énergie. Cette vision moderne de la régulation économique des monopoles répondait alors aux constats qu'avaient dressés les Québécois lors du débat public sur l'énergie. Les Québécois avaient compris qu'une société juste, équitable et durable commandait une nouvelle façon de voir la consommation d'énergie. Compte tenu de ses impacts négatifs sur l'environnement et la société, son utilisation devait être revue pour assurer aux générations futures, à nos enfants, l'accès à des ressources énergétiques propres et en quantité suffisante.

La Politique énergétique faisait de la création de la Régie de l'énergie un des points principaux à réaliser. Elle fut saluée, par les intervenants environnementaux intéressés à l'énergie, avec un grand enthousiasme. Elle était l'élément central permettant une vision d'ensemble dans le domaine de l'énergie. De plus, afin de répondre à l'engagement gouvernemental envers le développement durable, le législateur y a inclus à l'article 5 de la Loi, le principe de développement durable.

Or la modification au mandat de la Régie, par l'adoption de la loi 116, a inévitablement éloigné le développement énergétique par rapport aux orientations de la Politique énergétique. Par exemple, le fait d'exclure la fonction Production de la réglementation empêche les intervenants d'obtenir l'ensemble des informations nécessaires pour mieux juger des impacts cumulés des trois entités d'Hydro-Québec. De plus, cette exclusion signifie que la production d'Hydro-Québec n'est plus sous la surveillance d'aucune institution neutre. Ceci a un impact sur la transparence et l'équité dont la politique fait mention. Il est aussi évident qu'une des conséquences de cette décision fût d'entraîner une gestion des réservoirs déficiente qui a mis inutilement en péril l'approvisionnement des Québécois.

Autre point dont la Régie avait le mandat mais n'a pu le réaliser est la mise en place du processus de planification intégrée de ressources. La planification intégrée des ressources permet d'avoir une connaissance de chaque filière énergétique à un moment donné afin de pouvoir déterminer quelle filière est la mieux adaptée au besoin du moment. Elle permet donc une vision intégrée de notre capacité énergétique et du même coup assure une utilisation des ressources intelligente et durable.

Le RNCREQ souhaite donc que le gouvernement profite de la présente réflexion pour se rapprocher d'une politique énergétique qui s'inspirera de nouveau sur les conclusions toujours actuelles du débat public de 1995 et surtout, qui veillera à mettre en place des outils et mesures de suivi qui permettront d'assurer la pleine réalisation des objectifs de cette nouvelle stratégie.

### 1.3 Les enjeux incontournables

Plusieurs éléments clés devront absolument être pris en compte pour l'adoption et la mise en oeuvre de la nouvelle stratégie énergétique du gouvernement du Québec :

- I. **Le développement durable** : De façon encore plus éloquente qu'au moment de l'adoption de la précédente politique énergétique, le développement durable doit nécessairement être le filtre des orientations, des objectifs et des choix qui guideront la future stratégie. En effet, le gouvernement du Québec vient de déposer un avant projet de loi sur le développement durable qui devra guider l'ensemble des orientations futures de l'État.

Ce concept ne devrait aucunement faire peur car il ne s'agit que d'une autre façon d'envisager le développement. L'arbitrage entre les différents enjeux se fait avant la décision en prenant en compte véritablement l'ensemble des faits et des impacts. Elle permet donc une décision plus mûrie, plus respectueuse des valeurs soutenues par la population. Il ne pourrait avoir de développement durable en énergie sans deux facteurs essentiels : la connaissance des filières énergétiques et de leurs impacts et une prise en compte équitable des positions de chacun : producteur, distributeur, gouvernement, consommateur et environnementaliste.

- II. **Le protocole de Kyoto** : Le protocole de Kyoto entrera en vigueur en février et le Québec a des obligations de réduction d'émissions de gaz à effet de serre liés à ce protocole.

Le respect de ce protocole est une obligation en soi. Une première étape d'un important défi. En effet, les spécialistes du domaine des changements climatiques s'entendent sur une chose : en raison des lourds impacts économiques (répartition et disponibilité des ressources naturelles, épisodes climatiques extrêmes, etc.), sociaux (coups de chaleur, smog, maladies cardio-respiratoires, confort, maladies



exotiques, etc.) et environnementaux (biodiversité, pollution atmosphérique, etc.) liés à ce phénomène, la lutte aux émissions de GES et l'un des plus importants défis auquel l'humanité doit aujourd'hui faire face.

- III. **La continentalité** : la position géographique du Québec le place en situation difficile par rapport à la pollution atmosphérique générée aux États-Unis et dans le sud de l'Ontario. Le Québec doit exercer un leadership dans la conclusion d'entente pour réduire cette pollution et agir à cet effet en donnant le bon exemple
- IV. **Le développement des régions** : la production et l'utilisation d'énergie est source de développement important. Le Québec vit actuellement une crise démographique, particulièrement au niveau des régions ressources. Il importe d'adopter des politiques de développement et de tarifications de l'énergie qui permettront de freiner ce déclin, voir de renverser cette tendance.
- V. **L'équité** : l'énergie est un service essentiel. Sa disponibilité à des tarifs raisonnables doit demeurer une priorité.
- VI. **La transparence et la participation du public** : ce sont des conditions essentielles au développement durable et au développement harmonieux du secteur énergétique du Québec.

#### **1.4 Quels principes et quelle vision doivent guider la mise à jour de la Politique**

Le RNCREQ est d'avis qu'il faut aujourd'hui se réapproprier collectivement une vision et une stratégie dans le secteur de l'énergie au Québec. Cette vision doit être partagée par tous puisqu'elle s'inscrit dans une optique plus large visant le développement des régions, la réduction de la pollution atmosphérique, la lutte aux changements climatiques, l'amélioration de la santé humaine, l'accroissement de la sécurité énergétique, la création d'emplois et le positionnement des entreprises québécoises.

Une stratégie de développement énergétique qui se veut visionnaire favorisera des actions concrètes en faveur du développement des filières propres et renouvelables, pour lesquelles on assiste d'ailleurs actuellement à une fulgurante progression technologique, au détriment des filières traditionnelles qui dépendent de l'extraction des ressources polluantes et épuisables de la planète. Aussi et surtout, de notre perception des ressources comme illimitées, cette vision se traduira par la lutte au gaspillage et par la décarbonisation de l'énergie. C'est dans cette perspective que les CRE veulent aujourd'hui imaginer les bases de la stratégie énergétique que nous voulons pour le Québec du XXI<sup>e</sup> siècle.

Le document de consultation intitulé « Le secteur énergétique au Québec - Contexte, enjeux et questionnements » pêche d'ailleurs par un manque de vision. À titre d'exemple, seul le développement de l'hydroélectricité est perçu comme un créneau de développement régional. Or sans remettre en question cette filière, le RNCREQ est d'avis qu'il existe de nombreuses autres avenues de développement pour les régions dans le secteur de l'énergie, notamment au niveau de l'efficacité énergétique, de l'éolien ou encore de l'hydrogène (voir annexe 4). En outre, comme nous l'avons déjà souligné en introduction, ledit document de consultation ne propose aucune piste eut égard aux enjeux du développement des transports publics pour les prochaines années.

Rappelons qu'en achetant des voitures et du carburant à d'autres pays, nous faisons collectivement « sortir » du Québec plus de 15 milliards de dollars par année. Pour le RNCREQ, il est clair que les Québécois investissent globalement et de plus en plus des sommes gigantesques pour se déplacer et assurer leur mobilité. Les ressources

financières sont donc disponibles et la richesse nécessaire à la réalisation de ces dépenses est donc au rendez-vous. Malheureusement, faute de politiques publiques dynamiques et visionnaires, ces dépenses pour la mobilité sont effectuées massivement dans le seul secteur de l'automobile au détriment de l'économie du Québec et de la qualité de notre environnement. Un solide coup de barre s'impose donc et ce dernier ne peut être le fait que des gouvernements. Paradoxalement, le Québec possède une importante industrie de construction de matériels de transport en commun qui pourrait grandement contribuer à résoudre les problèmes de transport du Québec tout en réduisant notre consommation de pétrole et en stimulant l'économie québécoise.

C'est le genre de vision auquel nous nous attendons à l'égard de la nouvelle stratégie énergétique du Québec.

## Section 2 – La planification : pierre d’assise d’une saine gestion

Une bonne stratégie de développement nécessite à la base une planification transparente et rigoureuse qui permet de faire des choix éclairés sur les besoins futurs en puissance et en énergie. L’absence d’une telle planification entraîne nécessairement une forme de gestion «par urgence», à l’image de ce que l’on constate actuellement au Québec dans le domaine de l’énergie. En plus d’accroître substantiellement les risques découlant des choix énergétiques, cette situation relègue en fin de processus, quand elle n’est pas complètement écartée, l’analyse des impacts sociaux, environnementaux et économiques des projets.

Dans le document de consultation, on parle beaucoup de sécurité des approvisionnements en électricité en insistant sur l’importance d’assurer «*la diversification des formes d’énergie, laquelle revêt une grande importance dans la fiabilité de la fourniture électrique*». Le RNCREQ est plutôt d’avis que la sécurité des approvisionnements passe d’abord et avant-tout par la rigueur et la qualité de la planification.

La Politique énergétique fait d’ailleurs grand état de l’importance de cette planification. À l’époque, on misait beaucoup sur la planification intégrée des ressources (PIR) :

*«Le plan de ressources, soumis pour approbation à la Régie, sera défini par Hydro-Québec en utilisant la méthode de la **planification intégrée des ressources** et, en particulier, en incluant les externalités environnementales, économiques et sociales. Les critères préalablement définis par le gouvernement, sur proposition de la Régie, fourniront l’encadrement nécessaire à l’exercice, et en assureront la rigueur et la transparence. Le mandat de la Régie consistera alors à s’assurer que le plan de ressources proposé par la société d’État respecte bien les intérêts des consommateurs, compte tenu du contexte défini par le processus initial de caractérisation des filières. La démarche retenue pour appliquer la planification intégrée des ressources est susceptible d’évoluer rapidement, selon les initiatives prises en matière de déréglementation de l’électricité »* (Politique énergétique p.42)

Devenu inapplicable suite à la l’adoption de la loi 116, la PIR n’a jamais été mise en place, avec le piètre résultat que l’on connaît aujourd’hui en matière de prévision des besoins et de sécurité des approvisionnements.

Pourtant, la Politique énergétique, prévoyant déjà la possibilité de la déréglementation, soulignait l’importance de préserver les fondements de la PIR :

*« Comme on l’a précédemment précisé, dans la réflexion qu’elle entamera à cette fin, la Régie devra s’assurer que la déréglementation ainsi définie ne remet pas en cause l’application, au Québec, de la planification intégrée des ressources. Les approches retenues à cette fin par les régies nord-américaines pourraient inspirer les propositions élaborées par la Régie de l’énergie. »* (Politique énergétique p.42)

### 2.1 Concilier l’offre et la demande

Le principal fondement à la base de la planification est la recherche de l’équilibre constant entre l’offre et la demande en énergie. Il s’agit *grosso modo* d’identifier (1) quels sont les besoins actuels en matière de services énergétiques (chauffage, éclairage, force motrice, etc.), (2) quels sont les moyens actuellement à notre disposition pour les rencontrer, (3) comment évolueront ces besoins à court, moyen et long termes, et enfin (4), quelles sont les ressources optimales (sur les plans économique, social et environnemental) pour rencontrer ces nouveaux besoins.

Le choix de ces ressources optimales implique nécessairement de tenter d’atteindre l’équilibre en agissant tant sur l’offre (les sources de production d’énergie) que sur la demande (les besoins en énergie).

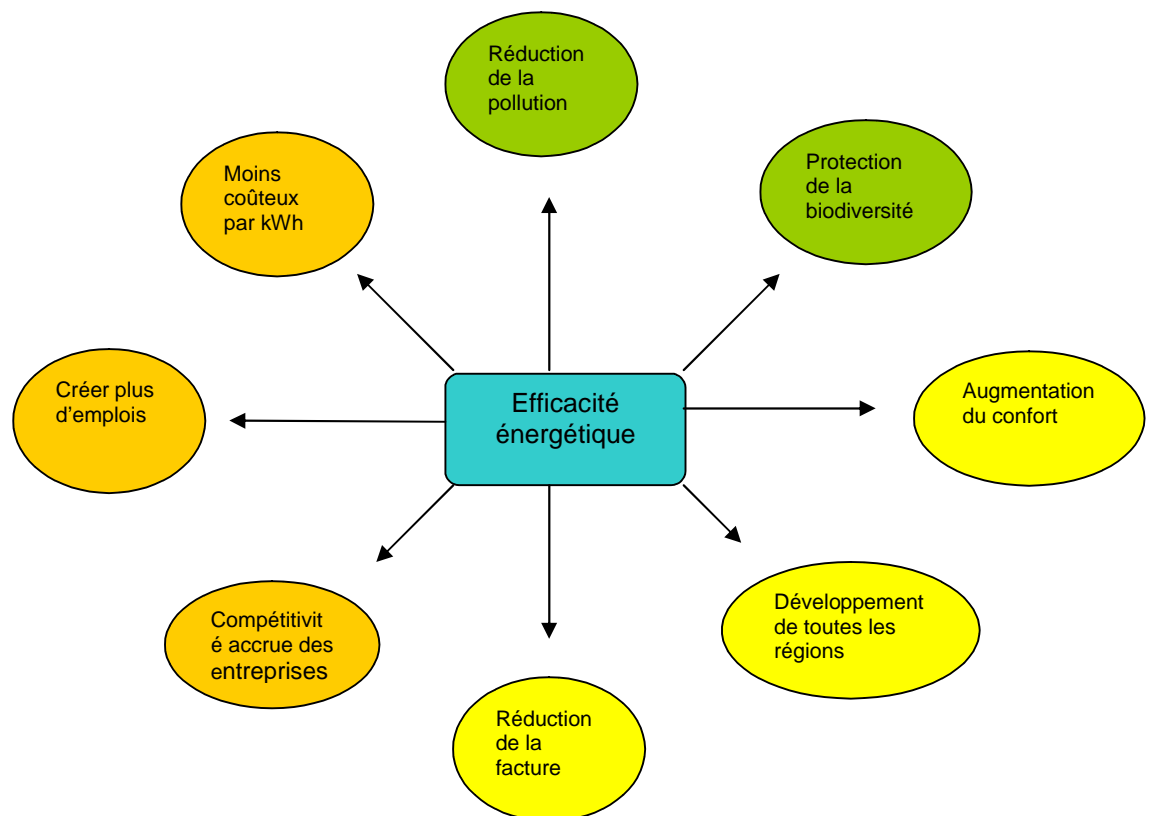
## 2.1.1 Agir sur la demande – Mieux utiliser l'énergie

### 2.1.1.1 Potentiel et avantages de l'efficacité énergétique

#### Avantages

L'efficacité énergétique consiste en la réduction de la consommation d'énergie par des mesures et des programmes. Utiliser des appareils électroménagers qui consomment moins d'énergie, mieux isoler sa maison, acheter des ampoules plus performantes, voilà des exemples concrets de ce qu'on entend par efficacité énergétique. Lorsqu'on se penche sur les avantages économiques, sociaux et environnementaux que procure les investissements en efficacité énergétique, on comprend aisément ce qui a motivé le gouvernement du Québec à faire de cette filière une priorité de sa politique énergétique.

En fait, ces avantages sont si importants qu'ils surpassent de loin ce que peuvent offrir toutes les autres filières d'énergie.



Il faut surtout retenir que l'efficacité énergétique n'est pas une forme de privation, c'est une façon intelligente d'utiliser l'énergie.

## Définitions

Le terme «efficacité énergétique» comprend trois catégories fort différentes qu'il importe de bien distinguer.

### A. Les mesures d'économie d'énergie ; *utiliser moins d'énergie pour un même service*

#### ➤ Mesures comportementales (douces)

Les mesures d'utilisation rationnelle de l'énergie comprennent des interventions qui visent l'amélioration de l'utilisation de l'énergie de la part des consommateurs. C'est une approche qui fait appel à la modification des comportements, des habitudes et des modes de vie de l'ensemble des utilisateurs. Par exemple, réduire le chauffage la nuit ou lorsqu'ils quittent leur résidence, diminuer l'éclairage lorsqu'ils quittent une pièce, etc). Ce sont des mesures qui ont un fort potentiel de réalisation, mais pour lesquelles les économies d'énergie quantifiables obtenues sont incertaines.

#### ➤ Mesures technologiques (dures)

La deuxième catégorie concerne les appareils et équipements qui permettent de rendre un même service énergétique (chauffage, éclairage, etc.), mais avec une moins grande quantité d'énergie. Ce sont des technologies matures (ampoules, électroménagers, etc.) dont les coûts d'acquisition supplémentaires créent une barrière à leur pénétration sur le marché en dépit des économies globales qu'elles procurent aux clients à long terme. L'investissement en efficacité énergétique consiste essentiellement à diminuer ces barrières naturelles pour accroître la pénétration de ces technologies sur le marché. Contrairement aux précédentes mesures, ces mesures sont très fiables puisqu'elles reposent non pas sur un changement de comportement de la part du client mais sur un incitatif économique significatif.

### B. La gestion de la charge ; *utiliser l'énergie au meilleur moment !*

On parle ici des mesures visant à déplacer la consommation énergétique dans le temps afin de réduire les besoins en pointe (durant les grands froids d'hiver, particulièrement entre 6h et 9h le matin et le soir). Pour y parvenir, des tarifs modulés dans le temps incitent les clients à retarder ou à devancer certaines activités énergivores (séchage, douche, etc.) afin de réduire les besoins globaux en pointe et ainsi éviter le suréquipement.

### C. Substitution ; *utiliser l'énergie lorsqu'elle est la mieux adaptée à l'usage !*

Il y a possibilité de réaliser des économies d'énergies par la substitution énergétique. C'est en fait l'utilisation d'une ressource énergétique mieux adaptée à un usage particulier. Par exemple, l'utilisation du gaz naturel directement pour le chauffage des résidences est efficace à environ 95% alors que son utilisation pour la production d'électricité qui sert ensuite au chauffage n'est efficace qu'à environ 60%.

## Potentiel

Selon une récente étude (Dunsky et al, 2004) préparée pour le RNCREQ dans le cadre des audiences de la Régie de l'énergie sur la sécurité énergétique (voir annexe 1 et 2), pour un effort financier comparable aux engagements d'Hydro-Québec du début des années 1990, les québécois pourraient économiser 6.7 TWh par année en 2012.

Il est possible d'atteindre cet objectif avec des investissements annuels de l'ordre de 230 millions \$, soit autour de 2% des revenus d'Hydro-Québec. Il faut surtout retenir qu'à terme, le coût de revient de cette énergie ne serait que de 2.8 cent le kWh. Un coût trois fois moindre que les autres filières si on le compare aux coûts de production à la marge.

La proposition s'articule autour de quatre programmes résidentiels offrant des incitatifs aux consommateurs pour l'achat d'appareil (ampoule, laveuse et fenêtre) et la réalisation de travaux de rénovation plus efficace (isolation). Aussi, cette étude suppose la bonification importante des incitatifs déjà offerts par Hydro-Québec aux secteurs commercial et institutionnel.

### **Des exemples concluants...**

Des programmes similaires fonctionnent parfaitement et sont en vigueur notamment au Manitoba, en Colombie-Britannique et dans plusieurs États américains. N'oublions pas que l'investissement dont il est question ici est à toute fin pratique une subvention directe aux consommateurs afin d'éliminer les barrières de coûts qui les empêchent de se procurer des biens moins énergivores. En d'autre terme, on réduit le surcoût initial d'acquisition de ces produits pour en accroître la pénétration sur le marché.

Des gains appréciables peuvent aussi être réalisés en matière d'efficacité énergétique par des mesures réglementaires. En outre, le code du bâtiment peut être modifié pour imposer des normes d'isolation plus élevées (novoclimat), tant pour la rénovation que pour les nouvelles constructions. Aussi, il est possible d'envisager l'adoption d'un cadre tarifaire modulé dans le temps pour déplacer les pics de consommation et ainsi réduire d'autant les besoins globaux à la pointe.

Le plan global d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec, déposé à la Régie de l'énergie en octobre 2004, prévoit une augmentation importante des objectifs et des investissements en efficacité énergétique. Le progrès est hautement significatif, mais à notre avis, on peut encore faire beaucoup mieux.

### **Des perceptions à corriger**

Malgré le développement réalisé au cours de l'année 2004 en matière d'efficacité énergétique, le RNCREQ a été étonné de lire dans le document de consultation des affirmations ayant pour effet de marginaliser le potentiel et les avantages de l'efficacité énergétique :

L'efficacité énergétique *«demeure un élément primordial dans la planification à court et à long terme du bilan énergétique québécois. En effet, l'efficacité énergétique contribue à:*

- *diminuer la croissance de la consommation d'énergie au Québec;*
- *disposer de plus de temps pour diversifier et consolider les approvisionnements en énergie;*
- *rendre plus compétitive l'économie québécoise.*

*En contrepartie, la hausse de la demande énergétique ne peut être compensée par l'efficacité énergétique à elle seule, compte tenu notamment **du coût** de cette dernière et du fait qu'elle **est dépendante des choix individuels** des consommateurs.»*

Cette affirmation sur les coûts des mesures d'efficacité énergétique témoigne d'une grande méconnaissance à l'égard de cette filière. Plusieurs études ont clairement démontré le grand potentiel actuel en matière d'efficacité énergétique vu ses coûts très

bas en comparaison aux prix des nouveaux équipements de production (voir notamment l'étude de Dunsky et al. voir annexe 2).

Même chose en ce qui concerne la dépendance par rapport aux choix individuels des consommateurs. Cela démontre clairement que le rédacteur du document de consultation n'a pas compris la distinction qu'il y a entre les mesures d'économie d'énergie (comportementales) et d'efficacité énergétique (technologiques).

Ces affirmations sont tout à fait déplorables et tout le contraire de l'enthousiasme que l'on retrouve dans la Politique énergétique à l'égard de l'efficacité énergétique.

Pas étonnant que le Québec soit si en retard sur le reste de l'Amérique du Nord en cette matière vu les fausses perceptions qui sont véhiculées à l'égard de l'efficacité énergétique au sein de l'appareil gouvernemental.

#### *2.1.1.2 La gestion de la demande dans le temps (gestion de la charge)*

Nous avons fait mention dans la section précédente de cette facette de l'efficacité énergétique. Il est en effet possible, en agissant avec certains outils tarifaires ou réglementaires, de modifier le profil de consommation dans le temps et ainsi permettre de réduire les besoins d'énergies en période de pointe. Cela réduit d'autant les impacts négatifs liés à l'énergie sans pour autant réduire le volume total de consommation. Sur le plan économique, cela évite le suréquipement de production et les risques que cela entraîne.

Le document de consultation, dans la section sur les tendances lourdes, fait d'ailleurs références à la pression qu'exerce la consommation lors des périodes de pointes et l'impact que cela peut avoir sur la sécurité des approvisionnements :

*«L'importance de l'électricité dans la consommation résidentielle exerce une pression sur la capacité d'Hydro-Québec lors de la pointe hivernale, justement la période où les conséquences d'une indisponibilité d'équipements sont les plus critiques.»*

Le RNCREQ est conscient des difficultés techniques d'une telle gestion mais considère néanmoins que dans une optique de développement durable, le gouvernement du Québec doit encourager la recherche et le développement en ce domaine.

#### *2.1.1.3 L'utilisation des tarifs comme outil de gestion de la demande globale.*

Il est évident que le signal de prix pour un bien ou un service a inévitablement un impact à la hausse ou à la baisse sur la consommation. Aussi, moins cher coûte l'énergie, plus nous avons tendance à consommer sans compter. À l'inverse, une hausse de prix envoie un signal aux consommateurs et ceux-ci cherchent à limiter leur consommation face au nouveau prix à la hausse. On a pu observer ce phénomène au cours des derniers mois suite à la hausse du prix de l'essence qui a amené un nombre grandissant de consommateurs à se soucier de la consommation du véhicule dans les facteurs déterminant le choix de celui-ci.

Par ailleurs, le maintien de bas tarifs est loin d'être une mesure progressive. Au contraire, les bas tarifs (en électricité par exemple) entraînent le gaspillage. Les bas tarifs rendent aussi moins intéressant l'investissement par les entreprises et les individus dans des mesures d'efficacité énergétique. En effet, avant d'investir dans diverses mesures d'efficacité énergétiques, les clients vont réaliser des études pour calculer le coût d'implantation de chaque mesure et l'économie générée par celle-ci. Ainsi, on détermine en combien de temps l'investissement sera récupéré. Compte tenu

des faibles coûts énergétiques au Québec, plusieurs mesures jugées rentables en Ontario, au Nouveau-Brunswick ou dans les États américains, ne le seront pas au Québec. D'où le retard du Québec en matière d'efficacité énergétique. En augmentant les coûts de l'énergie, on rend donc plus rentable et plus attrayante un plus grand nombre de mesures d'économie d'énergie.

Les bas tarifs rendent aussi moins attrayant tous les investissements d'autoproduction d'énergie renouvelable, qu'on parle de solaire thermique, de solaire photovoltaïque, d'éolien ou de géothermie.

Le RNCREQ est donc d'avis que des tarifs d'énergie trop bas sont contraires aux principes du développement durable en provoquant une consommation irresponsable des ressources, en n'encourageant pas les mesures d'économies d'énergie, ni l'autoproduction d'énergie renouvelable.

Pour ce qui est spécifiquement de l'électricité, les Québécois ont la chance d'avoir une richesse collective à leur disposition. Malheureusement, nous avons fait le choix depuis quarante ans de gaspiller collectivement cette richesse. Le RNCREQ considère que le Québec devrait plutôt offrir à ses citoyens de jouir davantage de cette richesse par une meilleure qualité de service de l'État québécois, mieux nanti par les dividendes accrus reçus d'Hydro-Québec.

En contrepartie, pour compenser les impacts d'une hausse des tarifs d'électricité pour les consommateurs, particulièrement les personnes à faibles revenus, le RNCREQ propose d'accroître significativement les mesures d'accompagnement en efficacité énergétique. On pourrait par exemple multiplier par cinq les budgets alloués pour les visites en efficacité énergétique auprès de cette clientèle et aussi augmenter les seuils d'admissibilité en terme de revenu de 50% par rapport à ceux actuellement utilisés. En somme, il faut se rappeler que le signal de prix pour encourager la diminution de la consommation ne sera significatif que si les consommateurs ont simultanément accès à des programmes d'efficacité énergétique performants.

### **2.1.2 Gestion responsable des réserves**

Les audiences de la Régie de l'énergie sur le Suroît ont permis de démontrer qu'une des causes importantes du problème d'approvisionnement que nous avons vécu tient au manque de prudence à l'égard de la gestion des réserves. En effet, une mauvaise gestion des réserves d'eau, jumelée à des conditions naturelles défavorables (hivers très froids, précipitations réduites, évaporation accrue, bris de digue, etc.) peut effectivement placer Hydro-Québec en situation difficile.

Mais contrairement à ce qui est affirmé dans le document de consultation, il est faux de dire que *«l'hydraulicité demeure un élément de risque totalement hors du contrôle d'Hydro-Québec»*. Ledit document va même encore plus loin en page 15 en posant la question suivante : *«Quel niveau de risque le Québec est-il disposé à encourir en relation avec l'hydraulicité, qui échappe entièrement à tout contrôle ?»*

Pour le RNCREQ, le risque, ça se gère. Avec un suivi adéquat du niveau des réservoirs, avec des critères de fiabilité en puissance et en énergie prudents, et avec un plan de mesures correctives appropriées en cas de difficulté, l'hydraulicité est une variable qui se contrôle. Avec l'ouverture des marchés américains, nous convenons que le maintien des réserves n'est toutefois pas une activité rentable pour Hydro-Québec. Mais l'intérêt public exige que des réserves suffisantes soient maintenues, parce qu'Hydro-Québec doit avant tout avoir le souci d'assurer la sécurité des approvisionnements. À cet effet, Hydro-Québec doit revenir, comme c'était le cas dans les années 90, à un critère de fiabilité



probabilistique (il tenait compte tant l'incertitude de l'offre (hydraulicité) que de la demande). En ce moment, Hydro-Québec un critère déterministe (déficit de 64 TWh sur deux ans) qui ne tient pas compte de l'incertitude de la demande. C'est uniquement dans la mesure où un critère de fiabilité probabilistique est respecté, qu'il devient envisageable d'exporter avec prudence les surplus des réserves d'eau d'Hydro-Québec.

Rappelons qu'en 1998, le RNCREQ avait entrepris des démarches pour forcer la Régie de l'énergie à exercer un contrôle plus serré et public sur la gestion des réservoirs d'Hydro-Québec, allant jusqu'à en débattre en Cour d'appel (voir la requête en annexe 5). Le Québec traversait déjà à ce moment une période de très faible hydraulicité. La Régie de l'énergie a plutôt pris sur elle la responsabilité du contrôle administratif de ce risque, sans toutefois resserrer les critères de fiabilité, avec le résultat que l'on connaît, des niveaux de réservoir alarmants au début de 2004. Elle a décidé d'exercer seule cette responsabilité, sans permettre au public de s'informer de la situation réelle ni même de se faire entendre sur ses méthodes de gestion de risque. En prenant ce chemin difficile, la Régie se donne le fardeau entier du respect de la sécurité des approvisionnements.

Le RNCREQ recommande donc au gouvernement de revoir le critère de fiabilité en énergie à la lumière des problèmes majeurs rencontrés par Hydro-Québec pour assurer la sécurité énergétique du Québec (niveau des réservoirs). Ce critère devra désormais s'appliquer sur plus de deux ans et intégrer les aléas de la demande (critère probabilistique). Aussi, la Régie de l'énergie devra proposer un mode de contrôle et de suivi des réserves transparent qui permettra d'éviter qu'une situation aussi déplorable ne se reproduise.

Aussi, le RNCREQ recommande de rendre public les données sur l'état des réservoirs à toutes les années. À cet effet, la Régie de l'énergie a été très claire :

*« Compte tenu de l'obligation d'Hydro-Québec d'assurer la sécurité des approvisionnements du Québec, la Régie considère que le Producteur doit poursuivre ses achats nets préventifs, à moins d'une amélioration significative de l'état de ses réservoirs. Dans ce contexte, la Régie considère que l'examen de l'état de ses réserves est d'intérêt public et que la divulgation des renseignements concernant le niveau des réservoirs d'Hydro-Québec est requise. (avis de la Régie p.5 A-2004-01) »*

Ceci va permettre d'éviter de répéter les événements des dernières années. L'expérience du Suroît à elle seule devrait convaincre quiconque de la nécessité d'une transparence pleine et entière.

### **2.1.2 L'exportation ou le commerce de l'énergie : les conditions**

L'exportation d'électricité est une activité qui contribue à accroître substantiellement les revenus d'Hydro-Québec. Il n'est toutefois pas possible pour nous de déterminer si cette activité est rentable, mais à l'évidence, il est clair qu'elle est payante. Historiquement, cette activité s'est fait à partir des surplus dégagés par les équipements de production dédiés à la consommation québécoise.

Depuis un certain temps, il est question d'accroître la production d'électricité au Québec dans le but d'augmenter d'autant le niveau des exportations. On parle donc de construire des équipements dédiés spécifiquement à l'exportation.

Le RNCREQ n'est pas contre l'idée d'exporter l'électricité. Il importe toutefois de respecter certaines conditions si l'on veut que cette activité se déroule dans une perspective de développement durable.

A. Pour l'énergie du parc existant :

En ce qui concerne l'énergie produite par les équipements existants, le RNCREQ considère justifié de procéder à l'exportation des surplus dans la mesure où l'on ne compromet pas la sécurité énergétique des québécois et donc après l'application du critère probabilistique sur plus de deux ans. Ainsi, il faut assurer une gestion transparente et réglementée des activités de production de cette nature dans le but de garantir le maintien des réserves à un niveau sécuritaire.

B. Pour les nouveaux équipements de production :

En ce qui concerne la possibilité de construire de nouveaux équipements de production destinés spécifiquement à l'exportation, le RNCREQ pose les conditions suivantes :

- La rentabilité économique des projets devra être démontrée publiquement (bénéfices économiques et sociaux). En outre, il est important de souligner que le marché de l'exportation a des similitudes avec le marché boursier en ce sens que les prix fluctuent dépendamment de l'offre et de la demande. Il faut être conscient qu'il y a un risque de baisse de prix qui pourrait résulter en des exportations déficitaires. Ils pourraient être rentables aujourd'hui mais personne ne peut le garantir pour demain. (notion de gestion de risque)
- Les ventes devront faire l'objet d'un contrat ferme qui permettra de confirmer le remplacement effectif d'une source de production d'électricité plus polluante. (Bilan global positif et acceptabilité sociale)

### **Section 3 – La diversification des sources d'énergie**

Le document de consultation fait très souvent état de l'importance de diversifier les sources d'énergie pour contribuer à accroître la sécurité des approvisionnements. Le RNCREQ partage cette vision mais considère qu'il y a lieu de la clarifier. Il faut éviter que cette notion de diversification ne devienne un argument fourre-tout qui serve à justifier des choix énergétiques inappropriés.

Comme nous l'avons souligné précédemment, la sécurité énergétique passe avant tout par une planification rigoureuse et par une gestion prudente des réserves. La diversification des sources d'énergie est un élément à prendre en considération mais la recherche de cette diversité doit respecter un certain ordonnancement dans le choix des filières en fonction de leurs avantages économiques, sociaux et environnementaux. Cela nous ramène au nécessaire exercice de caractérisation des filières.

#### **3.1 La nécessaire caractérisation des filières de production**

Le gouvernement du Québec, en adoptant la Politique énergétique, accordait une grande importance à la caractérisation des filières de production d'énergie. La Régie de l'énergie devait tenir une audience publique sur cette question, ce qui n'a malheureusement jamais été fait.

*«Le gouvernement a l'intention de mettre en place rapidement la nouvelle approche privilégiée dans le choix des filières de production d'électricité. La Régie de l'énergie sera appelée à tenir des audiences publiques sur la caractérisation des filières, en vue*

*de définir à la fois les critères utilisés pour comparer chacune des filières et la pondération assortie à ces critères. [...] Le plan de ressources, soumis pour approbation à la Régie, sera défini par Hydro-Québec en utilisant la méthode de la planification intégrée des ressources et, en particulier, en incluant les externalités environnementales, économiques et sociales. Les critères préalablement définis par le gouvernement, sur proposition de la Régie, fourniront l'encadrement nécessaire à l'exercice, et en assureront la rigueur et la transparence. Le mandat de la Régie consistera alors à s'assurer que le plan de ressources proposé par la société d'État respecte bien les intérêts des consommateurs, compte tenu du contexte défini par le processus initial de caractérisation des filières. La démarche retenue pour appliquer la planification intégrée des ressources est susceptible d'évoluer rapidement, selon les initiatives prises en matière de déréglementation de l'électricité. Comme on l'a précédemment précisé, dans la réflexion qu'elle entamera à cette fin, la Régie devra s'assurer que la déréglementation ainsi définie ne remet pas en cause l'application, au Québec, de la planification intégrée des ressources. Les approches retenues à cette fin par les régies nord-américaines pourraient inspirer les propositions élaborées par la Régie de l'énergie. La mise en place par le gouvernement d'un processus de caractérisation des filières et de planification intégrée des ressources permettra d'établir un nouvel équilibre entre les décisions que le gouvernement doit prendre, les sensibilités exprimées par la collectivité lors des audiences publiques, et la nécessaire marge de manœuvre dont doit disposer Hydro-Québec, dans l'élaboration de ses options de développement. Il faut enfin souligner que le processus de caractérisation des filières devrait permettre de disposer d'un cadre d'analyse utilisable pendant une longue période. Les choix effectués entre les filières de production d'électricité bénéficieraient de cette stabilité accrue, dans les préférences formulées collectivement.» (Politique énergétique p.42)*

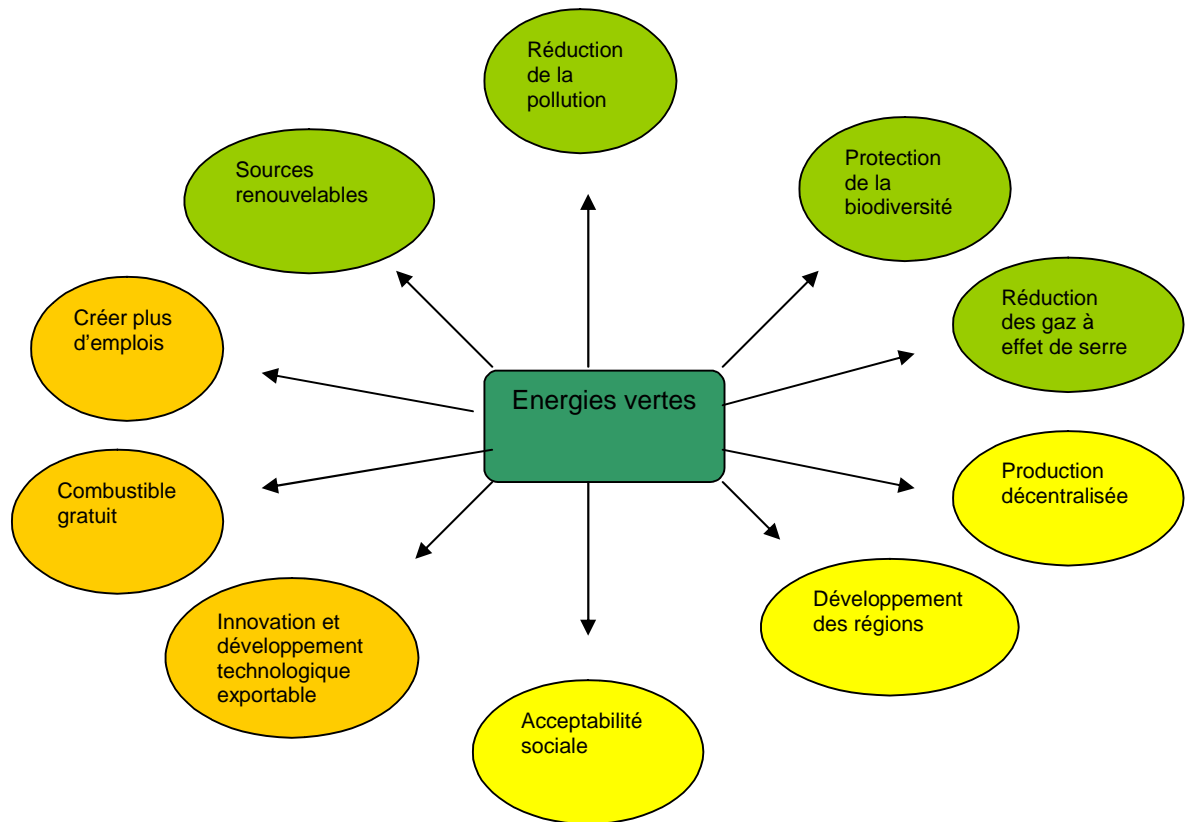
Comme nous l'avons souligné précédemment, non seulement cette caractérisation n'a pas été effectuée, mais l'esprit même de cet exercice, soit la comparaison des options de production sur la base de leurs considérations environnementales, sociales et économiques, n'a pas été respecté. En effet, dans les premiers appels d'offre d'Hydro-Québec, les impacts environnementaux n'ont pas été pris en compte dans le choix des soumissionnaires. Pas étonnant que l'exercice ait conduit à l'approbation du projet de centrale thermique de Bécancour.

Le RNCREQ réitère l'importance de procéder à cet exercice. Nous présentons ci-après les différentes filières de production d'électricité et les principaux avantages/inconvénients de chacune. Sans contredit, les options énergétiques à privilégier dans cette optique sont pour nous les énergies vertes. Elles présentent en effet de très nombreux avantages qui sont décrits dans la figure à la page suivante.

On entend par énergies vertes l'ensemble des filières qui génèrent très peu d'impacts environnementaux. Entrent donc dans cette catégorie les énergies éolienne, solaire et géothermique. L'hydroélectricité est une énergie renouvelable à faible émission de GES. Toutefois, elle n'est pas reconnue comme une énergie verte en raison des impacts environnementaux importants qui y sont généralement associés.

Comme le plan d'approvisionnement d'Hydro-Québec (2005-2014) ne prévoit pas de nouveaux appels d'offre de long terme avant deux ans, il s'agit d'une occasion idéale de faire une caractérisation des filières en bonne et due forme. Le gouvernement devrait donner un mandat à la Régie en ce sens. Cet exercice nous permettrait de faire des choix éclairés lorsque nous aurons besoin de nouvelles sources de production.

## Les avantages des énergies vertes



### 3.1.1 L'énergie solaire

L'énergie solaire est à la source de toutes les formes d'énergie présentes sur la terre. Elle est d'ailleurs la plus primitive, employée par l'homme bien avant la combustion du bois par le feu. Parfois difficile à apprivoiser, on n'en redécouvre pas moins tout l'intérêt, que ce soit pour son usage direct ou indirect.

On divise en effet sous deux catégories l'énergie solaire selon l'usage qu'on veut en faire. Un usage direct, qu'on appelle énergie solaire passive, c'est à dire l'utilisation du rayonnement solaire pour éclairer ou encore pour chauffer l'eau ou l'air. Et un usage indirect ou actif, c'est à dire la production d'électricité grâce à des cellules photovoltaïques qui permettent de capter l'énergie solaire.

#### Mieux concevoir les bâtiments

L'énergie solaire passive suppose la conception de bâtiments et la mise en place des composants de construction appropriés afin d'utiliser la lumière solaire pour l'éclairage naturel, le chauffage des locaux et/ou la climatisation des locaux. Les techniques qui exploitent d'une manière passive l'énergie solaire le font grâce à des plans architecturaux qui misent sur l'emplacement des bâtiments et l'orientation des fenêtres. Les techniques passives exploitent d'une part les caractéristiques architecturales des bâtiments, principalement les murs, les fenêtres, les planchers et le toit, et d'autre part les éléments du milieu environnant.

## **Se brancher sur le soleil**

L'énergie dite photovoltaïque convertit l'énergie de la lumière en électricité grâce à des capteurs et cellules photovoltaïques. L'énergie produite peut être utilisée immédiatement ou emmagasinée dans des accumulateurs pour être consommée plus tard. L'utilisation de cette technologie se répand rapidement à travers le monde. Bien que l'industrie photovoltaïque canadienne ait connu un essor considérable au cours de la dernière décennie, l'emploi de cette source d'énergie demeure relativement limitée, partiellement en raison des tarifs peu élevés des services publics, mais aussi en raison de mythes persistants.

À long terme, l'énergie solaire photovoltaïque est prometteuse en raison de son énorme potentiel et de sa capacité à révolutionner le système énergétique par la décentralisation des sources de production.

### *3.1.2 L'énergie géothermique*

On regroupe sous le vocable d'énergie géothermique..... 2 types de production : centralisé et décentralisé

#### **Décentralisé**

L'énergie du sol utilise la température du sol ou de l'eau afin de rafraîchir ou de chauffer des bâtiments. Par exemple, une pompe à chaleur peut extraire de la chaleur se trouvant sous terre afin de chauffer un bâtiment. En été, la pompe peut être inversée et servir de système de climatisation en expulsant l'air chaud hors de l'immeuble et en l'envoyant dans le sol.

L'énergie géothermique est largement utilisée aux Philippines, en Italie, en Indonésie, au Mexique, en Nouvelle-Zélande, au Japon et en Chine. Plus de 700 000 systèmes sont présentement installés dans le monde. Au Canada, plus de 30 000 installations d'énergie du sol sont utilisées à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles. Il s'installe 3000 systèmes géothermiques par année au Canada. Au Québec, où le chauffage constitue pourtant l'essentiel de la facture d'énergie, on parle de 250 à 300 unités par année. En Suède, qui compte un climat aussi rigoureux que le nôtre a installé, uniquement en 2001, quelque 27 000 unités, soit dans la quasi-totalité des nouvelles maisons. Le Manitoba, dont l'électricité est pourtant la moins chère du continent, vient de lancer un programme de construction de 13 000 unités de chauffage géothermique.

Une recherche réalisée en 1999 pour le ministère fédéral des Ressources naturelles par la société Caneta concluait que les équipements de géothermie sont disponibles partout au Canada et qu'il «n'y a aucune autre technologie de climatisation-chauffage, accessible financièrement, qui peut prétendre avoir des effets aussi concrets et efficaces sur le problème des émissions de gaz à effet de serre».

#### **Centralisé (usine)**

Cette énergie utilise la vapeur d'eau ou l'eau chaude présente dans la croûte terrestre pour faire fonctionner des turbines ou pour chauffer des bâtiments ou de l'eau. Le but d'une exploitation géothermique est de capter la chaleur des profondeurs, pour l'amener à la surface de la terre en recourant à des technologies ad hoc. A certains endroits, la nature fournit elle-même le système de circulation requis, en d'autres lieux, on doit faire appel à des forages avec pompes de production ou à des sondes géothermiques doublées de pompes de circulation.

### 3.1.3 L'énergie éolienne

Le progrès technologique observé dans le domaine de la filière éolienne est impressionnant. Cette avancée a permis de faire chuter les prix de 80% au cours des vingt dernières années. Le coût moyen oscille maintenant autour de 6.5 cents le KWh. L'industrie éolienne a connu, à l'échelle mondiale, une croissance composée de l'ordre de plus de 30% au cours des cinq dernières années atteignant les 40 000MW de puissance installée au début 2004. Selon l'Association Européenne d'Énergie Éolienne (EWAE) et l'Association Américaine d'Énergie Éolienne (AWEA), la capacité mondiale installée produit maintenant assez d'énergie pour couvrir les besoins de 19 millions de foyers européens, soit environ 47 millions de personnes. En Allemagne, seulement pour l'année 2003, 2645MW d'énergie éolienne furent installés.

Selon diverses études, l'installation de 4 000 MW d'énergie éolienne au Québec créerait entre 37 000 et 62 000 emplois directs et indirects et générerait des investissements totaux entre cinq et six milliards de dollars. Actuellement, l'industrie éolienne mondiale emploie quelques 100 000 travailleurs.

#### **Un gisement québécois hors pair**

Une étude récente (Hélimax, 2004), préparé pour le RNCREQ (voir annexe 3), révèle que le Québec dispose d'un potentiel éolien technique jugé économiquement viable à court et moyen termes d'environ 100 000 MW pouvant être installés à moins de 25 km des lignes existantes de transport d'électricité. Ce potentiel est l'un des plus importants d'Amérique du Nord et est réparti sur l'ensemble du territoire québécois. Les régions de la Côte-Nord, de la Gaspésie- Îles-de-la-Madeleine, du Bas Saint-Laurent, du Centre du Québec, de la Mauricie, du Sagueney-Lac Saint-Jean et du Nord du Québec sont à privilégier pour le développement de la filière.

L'énergie éolienne et hydroélectrique se complète parfaitement. En période froide, les vents sont plus forts et l'air est plus dense ce qui est favorable à l'éolien. Durant la même période, les apports d'eau sont à leur plus bas et la demande en électricité est à son maximum. La production éolienne devient alors le complément idéal. De plus, lorsque le vent souffle, nous pouvons réduire la production hydroélectrique grâce à la capacité de rétention des réservoirs, économisant du même coup notre ressource.

#### **ATTENTION - L'adoption d'un cadre de développement est primordiale**

Le 4 octobre 2004, Hydro-Québec annonçait 8 projets de parcs éoliens, d'une puissance de 950 MW, en Gaspésie et dans la MRC de Matane. Bien que ce projet d'envergure représente des investissements de 2 milliards, il est nécessaire d'apposer une vision holistique et intégrée du développement de la filière. Il importe de miser sur une participation publique qui garantira la transparence des projets et de leurs impacts avant leur construction. L'établissement de règles et de normes suivant des schémas directeurs qui favorise une répartition harmonieuse des éoliennes sur le territoire et leur intégration au paysage est nécessaire.

En somme, elles doivent être installées dans les sites qui offrent un potentiel économique intéressant, bien sûr, mais il faut aussi tenir compte des aspects sociaux et environnementaux.

### 3.1.4 L'hydrogène

L'hydrogène n'est pas une source d'énergie en soit, c'est plutôt ce qu'on appelle une «monnaie énergétique». En fait, l'hydrogène n'est pas présent sur terre à l'état isolé, de sorte qu'il faut la fabriquer en utilisant une autre source d'énergie. On produit de

l'hydrogène soit par électrolyse, soit par reformage du gaz naturel. Il faut donc de l'énergie pour produire de l'hydrogène. Cette énergie est ensuite libérée au moment voulu, soit par la combustion de l'hydrogène ou par sa modification chimique dans une pile à combustible. Dans les deux cas, l'hydrogène ne produit alors aucune émission polluante, d'où l'intérêt certain qu'il faut lui accorder.

Mais attention, l'hydrogène n'est pas nécessairement propre. Tout dépend en fait de la source d'énergie qui est utilisée pour la produire. Par exemple, on considérera comme propre l'hydrogène produit par électrolyse, si celle-ci est alimentée par une source hydroélectrique, éolienne, solaire ou à partir de la biomasse. C'est là que l'intérêt pour le Québec devient tout à coup très important. L'adoption de l'hydrogène comme vecteur énergétique permet d'envisager la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la recherche d'une efficacité énergétique accrue et la sécurité des approvisionnements énergétiques.

Grâce à l'abondance de ses ressources énergétiques propres et renouvelables, le Québec peut envisager utiliser l'hydrogène pour exercer un leadership mondial unique. Dans le secteur industriel et dans celui des transports, l'hydrogène pourrait remplacer les produits pétroliers et ainsi réduire notre dépendance extérieure par rapport aux sources de carburants fossiles. Du même coup, nous pourrions ainsi réduire de façon drastique nos émissions de gaz à effet de serre. Aussi, puisqu'il dispose de très importantes ressources hydrauliques et éoliennes, le Québec pourrait s'imposer sur les marchés d'exportation comme producteur d'hydrogène « propre ».

Pour y arriver, il faut dès aujourd'hui investir dans la recherche et le développement de cette filière prometteuse pour le Québec. Le RNCREQ vous invite à cet effet à considérer avec le plus grand sérieux le mémoire déposé par l'Institut de recherche sur l'hydrogène de l'UQTR.

D'ici l'arrivée du mode «tout hydrogène», il faudra aussi considérer sérieusement prendre le virage vers l'Hythane. Dans les moteurs à combustion interne (transport), de même que pour les usages industriels, il est possible d'utiliser un mélange d'hydrogène et de gaz naturel nommé Hythane™. Ce carburant/combustible mixte nécessite peu de modifications des infrastructures et des systèmes d'utilisation, procure une réduction significative des émissions de GES, et accroît l'efficacité énergétique.

### *3.1.5 Le Nucléaire*

Considérant l'absence de solution au stockage permanent des déchets nucléaires au Canada, le refus historique du Québec de se doter d'un tel site de stockage permanent, les risques d'accident nucléaire malgré les importants dispositifs de sécurité mis en place, les coûts indirects de cette filière énergétique à l'échelle de son «cycle de vie», et surtout, sachant que la population québécoise rejette massivement l'utilisation de cette filière pour combler ses besoins en énergie, le RNCREQ estime que l'énergie nucléaire ne doit en aucun cas être considéré dans le portefeuille énergétique québécois, et ce, tant qu'elle ne rencontrera les conditions essentielles du développement durable soit : l'efficacité économique, la protection de l'environnement et l'acceptabilité sociale. Cette évaluation devra tenir compte de l'intérêt pour le Québec de maintenir cette filière active considérant les avantages que cela pourrait éventuellement lui procurer dans le futur (dans le domaine médical, par exemple).

### 3.1.6 *Le gaz naturel*

#### 3.1.6.1 Centrale électrique

Partout dans le monde, la production d'électricité à partir d'énergie fossile est pointée du doigt en raison de ses multiples désavantages sur le plan économique, environnemental et social.

##### **Non-propre**

L'extraction, l'affinage et la combustion du gaz naturel provoque des émissions atmosphériques polluantes (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, MP, SO<sub>2</sub>, COV, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>, etc.) qui accentuent notamment les problématiques liés au climat, au smog et aux précipitations acides.

##### **Non renouvelable**

Le gaz naturel est un combustible fossile non renouvelable. Il s'agit donc d'une ressource épuisable au sens où elle n'est pas renouvelée ou maintenue par des flux et des cycles suffisamment rapides. Une fois utilisées, ces ressources sont perdues ; l'énergie qu'elles contiennent est transformée en chaleur résiduaire et en d'autres sous-produits qui sont la cause des dépôts acides, des changements climatiques, des substances présentes dans les aliments et de la pollution générale de l'eau, de l'air et du sol.

##### **Émettrice de GES**

La filière thermique de production d'électricité constitue une source majeure d'émission de gaz à effet de serre.

##### **Inefficace**

Lorsque le gaz naturel est utilisé pour produire de l'électricité, le procédé génère des pertes d'énergie sous forme de chaleur résiduelle qui varient entre 30 et 40 %. Ainsi, à chaque fois que trois tonnes de gaz naturel sont brûlées pour produire de l'électricité, l'une d'elle est gaspillée tout en provoquant des émissions polluantes, dont des GES, absolument pour rien. En comparaison, lorsque le gaz naturel est utilisé directement pour produire de la chaleur, les fournaies modernes avoisinent des taux d'efficacité de 98 %.

##### **Peu structurante**

Il est démontré que les investissements en efficacité énergétique entraînent la création de plus d'emplois que la construction de centrales électriques. Selon les chiffres du Bureau de la statistique du Québec (BSQ), entre autres, un million de dollars investis en efficacité énergétique génèrent 15,2 emplois-année contre 9 dans le cas d'un projet hydroélectrique, et à peine plus de 2 pour la centrale thermique de Bécancour ou le Suroît.

##### **Risqué**

En raison de l'accroissement fulgurant de la production thermique d'électricité aux États-Unis, tel que le souligne un récent rapport de la Commission de coopération environnementale (CCE), mais aussi à cause de l'instabilité naturelle des prix du gaz et des menaces qui pèsent déjà sur la disponibilité de cette ressource, il s'agit d'une filière pour laquelle les risques financiers sont élevés à moyen et long terme.

##### **Incohérente**

Le développement de cette filière risque de compromettre la capacité du Québec à répondre aux engagements internationaux qu'il a signés ou endossés, notamment



le protocole de Kyoto et les accords sur l'énergie de la Conférence des Gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des Premiers ministres de l'Est du Canada.

Or le gouvernement du Québec, par sa politique énergétique, est très clair à l'égard de sa détermination à assurer le respect de ses engagements :

*« La nouvelle politique énergétique doit également assurer, pour ce qui est du secteur énergétique, la réalisation des engagements pris par le Québec sur le plan international. Les ententes sur les changements climatiques ainsi que sur la protection de la biodiversité et des milieux naturels créent des obligations qui ont des répercussions directes sur le secteur énergétique québécois. L'objectif du gouvernement est à la fois de réduire le plus possible les effets de la consommation et de la production d'énergie, et de contribuer au rétablissement des équilibres naturels indissociables de la notion même de développement durable. »* (Politique énergétique, p. 12)

### 3.1.6.2 Approvisionnement (Ports méthanier et exploration)

#### **A. Terminaux méthaniers**

Depuis un peu plus d'un an, une quarantaine de projets de terminaux méthaniers ont été proposés en Amérique du Nord. Plusieurs d'entre eux ont été rejetés par les populations locales, notamment dans les états de la Nouvelle-Angleterre. Le principal enjeu en cause est la localisation des installations. En effet, pour des raisons de sécurité et des considérations environnementales, ces installations doivent idéalement être implantées loin des populations. À cet effet, on note que des projets américains récemment autorisés seront réalisés sur des plate-formes en mer, à des kilomètres de toute population.

Le Québec n'échappe pas à l'engouement pour le gaz naturel. Actuellement, le Québec dispose d'une seule source d'approvisionnement : le gazoduc qui achemine le gaz de l'ouest canadien. Plusieurs promoteurs souhaitent diversifier ces approvisionnements. C'est dans ce contexte que sont apparus, au cours des derniers mois, deux projets d'implantation de terminaux méthaniers le long du fleuve Saint-Laurent : le projet Rabaska et le projet Énergie Cacouna. Le projet Rabaska a soulevé une forte contestation et a été rejeté par voie de référendum par les citoyens de Beaumont. Le conseil de la ville de Lévis, aussi identifiée comme site potentiel pour l'implantation du terminal, a adopté une de résolution visant à interdire l'implantation de terminaux méthaniers sur son territoire. Les enjeux sont la localisation du projet, les appréhensions face au risque d'accidents industriels majeurs, et les impacts environnementaux. L'acceptabilité sociale des projets de terminaux méthaniers demeure le point le plus sensible et constitue une condition essentielle pour la réalisation de ces projets.

De nombreux aspects sont à considérer sérieusement dans l'évaluation de ce type de projets. Les principaux enjeux environnementaux locaux que l'on identifie sont : la conservation des milieux naturels, la protection de la biodiversité, la protection des eaux de surfaces et souterraines, la protection des habitats littoraux, fluviaux et terrestres, la préservation de la qualité du paysage, la qualité de l'air sur le site et aux alentours et bien entendu, la sécurité de la population. Les principaux enjeux environnementaux globaux sont : la protection des écosystèmes du Saint-Laurent et des écosystèmes marins, le bilan des émissions de GES lié à l'utilisation des nouveaux volumes de gaz naturel qui arriveront sur le marché (respect des

engagements de Kyoto) et l'impact général de l'utilisation d'énergies non renouvelables (combustibles fossiles).

Par ailleurs, il faut, dans une perspective de développement durable, prendre en compte l'impact de l'implantation de terminaux méthaniers sur le dynamisme économique, la qualité de l'environnement et le bien-être de la société tant au point de vue local qu'à l'échelle du Québec.

## **B. Exploration gazière et pétrolière**

Le 27 novembre 2002, Hydro-Québec annonçait son intention d'investir 330 millions de dollars d'ici 2010 pour procéder à l'exploration pétrolière et gazière dans le Saint-Laurent. Aucune évaluation environnementale n'avait été tenue avant le début des travaux. Un tiers de milliards de dollars ont donc été engagé sans connaître l'impact que peuvent avoir les activités d'exploration, puis éventuellement d'exploitation, sur cet important écosystème. Rappelons que 13 espèces de mammifères marins fréquentent l'estuaire du Saint-Laurent et 6 d'entre elles sont en péril, notamment le béluga et la baleine bleue. Ces espèces représentent un patrimoine collectif mondialement reconnu et l'industrie touristique florissante des régions côtières est largement dépendante de la présence de ces baleines. Qui plus est, d'autres ressources marines comme les poissons de fond et les crustacés sont susceptibles d'être affectées par les activités d'exploration, avec les conséquences importantes que cela entraîne sur l'industrie de la pêche et ses artisans.

Suite à une importante mobilisation populaire, le gouvernement du Québec a finalement demandé en 2004 au BAPE de tenir une enquête et des audiences sur les enjeux liés aux levés sismiques dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. Voici ce qu'il en conclut :

*«Au terme de son analyse, la commission considère qu'avant d'effectuer des levés sismiques dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent avec des appareils de grande puissance, il faut dresser l'état des connaissances concernant leurs effets sur les organismes marins, protéger certaines aires qui pourraient restreindre une telle pratique et disposer d'un encadrement légal adéquat. La commission met aussi en lumière le fait que les participants à l'audience publique auraient souhaité être également consultés sur le projet de mise en valeur des hydrocarbures extracôtiers du gouvernement du Québec».*

Le RNCREQ considère que ces recommandations doivent être mises en œuvre avant que de nouvelles sommes soit investies dans ce projet. Le processus de caractérisation des filières pourrait en outre permettre de faire l'analyse du projet de mise en valeur des hydrocarbures extracôtiers.

## Section 4 - Adaptation réglementaire

Le RNCREQ a déjà souligné précédemment les torts importants qui ont été causés par la loi 116. Cette loi a réduit les pouvoirs de la Régie de l'énergie, dénaturant du coup un des outils les plus importants pour la mise en œuvre de la Politique énergétique. Pas étonnant donc, que cette Politique n'ait été que partiellement appliquée, et surtout, que l'on ait traversé en 2004 une nouvelle crise énergétique.

Pour plusieurs raisons donc, le gouvernement doit corriger les lacunes de la loi 116, notamment en ce qui concerne la transparence et la prise en compte du développement durable dans les choix du Québec en matière de production d'énergie. Ainsi le RNCREQ demande au gouvernement qu'il modifie certains articles de la Loi sur la Régie de l'énergie :

- Les articles 1, 48, 72 et 73 seraient modifiés afin de redonner à la Régie de l'énergie les compétences réglementaires sur la production d'Hydro-Québec pour la consommation domestique (le parc existant).
- L'article 74.1, 2e alinéa, 3°, sera modifié par le remplacement de l'objectif du « *prix le plus bas* » par l'objectif du « *moindre coût pour la société* » pour ce qui concerne les critères de sélection pour l'achat de nouvelle production,
- Redonner à l'article 5 sa formulation d'origine de manière à confirmer l'importance du développement durable dans la mission de la Régie, et ce, par souci de cohérence avec le Plan de développement durable récemment déposé par le gouvernement du Québec ;
- Tout autre article pertinent qui devrait être modifié pour donner un pouvoir complet à la Régie de l'énergie ;
- La séparation fonctionnelle et l'absence de marché concurrentiel (deux sujets sur lesquels la population ne s'est jamais prononcée) tel que le notait la Régie de l'énergie imposent des changements complexes à la Loi. En ce sens, le gouvernement devrait demander à la Régie de l'énergie un avis afin de l'éclairer sur le cadre réglementaire à retenir dans le contexte très particulier du Québec (sans le limiter nous pourrions l'élargir à l'électricité patrimoniale et tout autre sujet jugé pertinent pour avoir une nouvelle loi conforme aux aspirations de tous).

## Section 5 – Utilisation durable de l'énergie (le transport)

Au chapitre de la consommation d'énergie, les Québécois sont parmi les plus importants consommateurs d'énergie avec une consommation totale de 39,2 millions de tonnes équivalent pétrole. Dans ce bilan, le pétrole occupe une part importante avec 37,6 % en raison principalement des besoins de transport. À ce sujet, le document de consultation souligne avec justesse que « ... les besoins en transport constituent une des principales sources de consommation d'énergie. Comme il s'agit d'un domaine encore réservé presque exclusivement aux produits pétroliers, il en résulte que le pétrole occupe encore une part significative dans le bilan énergétique du Québec, soit environ le même niveau que celui de l'électricité ».

L'impact des activités de transport dans le bilan énergétique québécois est d'autant plus important que le parc automobile a connu une croissance de 11 % entre 1997 et 2002 avec l'ajout de plus de 355 000 véhicules. Encore aujourd'hui ce sont plus de 71 000 nouvelles automobiles qui viennent s'ajouter annuellement au parc automobile québécois.<sup>1</sup> À cette croissance du parc automobile s'ajoute l'importante augmentation des ventes de véhicules sports utilitaires mieux connus sous le nom de VUS, l'accroissement du nombre et de la distance de déplacement des véhicules causé par une urbanisation de plus en plus étalée et l'accroissement des activités de camionnage. Conséquemment, si rien n'est fait pour réduire l'utilisation de l'automobile, les Québécois continueront d'accroître leur consommation de pétrole.

Or, notre dépendance à l'automobile et au camionnage soulève plusieurs inquiétudes puisqu'une économie des transports axée trop exclusivement sur la seule automobile n'est pas sans créer de graves déséquilibres à notre balance des paiements. En effet, selon Richard Bergeron « la consommation des Québécois en matière de véhicules et de carburants crée de l'activité économique et de l'emploi en-dehors des frontières du Québec. Effectivement, sur les 47,5 G\$ de notre dépense automobile globale de l'année 2002, 21,4G\$, soit 45%, furent dépensés hors-frontières. »<sup>2</sup> Malheureusement, faute de politiques publiques dynamiques et visionnaires, ces dépenses pour la mobilité sont effectuées massivement dans le seul secteur de l'automobile au détriment de l'économie du Québec et de la qualité de notre environnement. Paradoxalement, le Québec possède une importante industrie de construction de matériels de transport en commun qui pourrait grandement contribuer à résoudre les problèmes de transport du Québec tout en stimulant l'économie québécoise.

Au chapitre des changements climatiques, même si notre bilan global à ce jour est plutôt bon, compte tenu de la place de l'électricité, nous sommes dans le secteur des transports parmi les plus grands émetteurs de GES per capita. Le secteur des transports génère près de 38% des émissions de GES au Québec. L'atteinte de l'objectif de réduction de ces gaz demandera à l'ensemble des Québécois des efforts importants, particulièrement pour réduire l'utilisation de l'automobile.

En termes de santé publique, notons que l'augmentation de l'utilisation du pétrole par le biais de l'automobile entraîne une dégradation significative de l'air que nous respirons. Une récente étude de la Direction de la santé publique de Montréal-Centre démontre que les personnes qui résident à proximité des grands axes routiers sont exposées à des niveaux de pollution de deux à trois fois plus élevés que ceux enregistrés dans les

---

<sup>1</sup> Bergeron, Richard, *L'économie de l'automobile au Québec, poser la question du financement des transports collectifs suivant de nouveaux termes de référence*, Hypothèse, Montréal, 2003, page ix.

<sup>2</sup> Ibid, page xii.

quartiers où la circulation est moins dense. C'est sans compter l'exposition à la pollution sonore qui augmente le stress et ses impacts chez les populations plus vulnérables.

Au Québec, 1,4 millions de personnes sont atteintes de maladies respiratoires : emphysème, bronchite chronique, asthme, etc. Des études démontrent que jusqu'à 8 % de toutes les morts non-violentes au Canada sont liées à la pollution atmosphérique, dont l'utilisation de l'automobile est en grande partie responsable. En 2003, pas moins de 35 jours de smog ont été signalés dans les régions fortement urbanisées du Québec. Investir dans les transports collectifs, c'est donc investir dans la santé et l'amélioration de la qualité de vie.

Pour le RNCREQ, une stratégie énergétique durable implique de renverser les tendances en matière de transport.

À notre avis, le transport en commun demeure la véritable solution pour réduire notre consommation d'énergie dans le secteur des transports et par la même occasion, réduire la congestion routière et les problèmes environnementaux causés par l'utilisation excessive de l'automobile dans les zones urbaines. De plus, le transport en commun est un service public essentiel pour des milliers d'usagers qui ne possèdent pas d'automobiles mais également pour les entreprises québécoises qui subissent les impacts négatifs de la congestion routière sur le transport des marchandises. Dans la région montréalaise seulement, on estime à plus de 600 millions de dollars annuellement les pertes causées par la congestion routière.<sup>3</sup>

Au chapitre des retombées économiques, la Chambre de commerce du Montréal métropolitain a publié le 10 décembre dernier une étude intitulée *Transport en commun un puissant moteur du développement économique de la région métropolitaine de Montréal* démontrant que les dépenses des organismes de transport en commun stimulent deux fois plus l'économie qu'une dépense équivalente dans l'automobile (plus de 50 % de la dépense de transport privé en automobile étant constituée de produits importés de l'extérieur du Québec contre 10 % dans le cas du transport en commun). De même, le coût unitaire d'un déplacement en transport en commun est de deux à trois fois plus faible qu'en voiture. Ce système de transport permet par conséquent aux ménages de consacrer une plus faible part de leur budget aux déplacements en automobile. Pour la seule année 2003, le transport en commun a ainsi permis aux ménages montréalais d'économiser 570 millions de dollars en frais de déplacement.

L'étude de Chambre de commerce démontre clairement que le transport en commun permet aussi de réduire plusieurs effets néfastes associés aux déplacements en automobile et, ainsi, d'améliorer la qualité de vie. Les déplacements en transport en commun permettent ainsi de diminuer la pollution (quatre fois moins), les accidents (12 fois moins), la consommation d'énergie (cinq fois moins) et l'espace utilisé sur le réseau routier (20 fois moins). Le transport en commun génère de quatre à 20 fois moins d'effets néfastes que le transport privé en automobile.<sup>4</sup>

Si le gouvernement du Québec veut réduire notre dépendance au pétrole, il doit encourager l'utilisation des transports publics en maintenant les services de transport en commun à un niveau compétitif, sinon avantageux par rapport au coût marginal de l'automobile.

---

<sup>3</sup> Chambre de commerce du Montréal métropolitain, *Transport en commun un puissant moteur du développement économique de la région métropolitaine de Montréal*, 2004.

<sup>4</sup> Ibid, page 6.

## **Le financement du transport en commun, des pistes de solution**

Les usagers du transport en commun ne peuvent être les seuls à assumer le déficit des sociétés de transport. La contribution des usagers du transport en commun dépasse déjà les 40 % des revenus des sociétés de transport alors que la contribution du gouvernement (16%) et des automobilistes (8%) ne cessent de diminuer. À Montréal seulement, les usagers du transport en commun vont subir en janvier 2005 une quatrième hausse de tarifs en 18 mois. Des hausses représentant une augmentation cumulative de 22 %, bien au-delà de l'augmentation du coût de la vie. Dans l'éventualité de nouvelles hausses de tarifs et d'une poursuite de la dégradation des services de transport en commun, ce sont plusieurs dizaines de milliers d'usagers du transport en commun qui délaisseront le transport collectif pour engorger d'avantage le réseau routier et ainsi aggraver notre bilan énergétique. Déjà, les augmentations de tarifs de 2003 ont entraîné la perte de 4 000 usagers du transport en commun.

Le RNCREQ est d'avis que le gouvernement du Québec doit mettre en place de nouvelles mesures permettant à la fois de générer de nouveaux revenus dédiés au transport en commun et de favoriser un transfert modal de l'automobile vers les transports publics. La contribution des automobilistes doit être augmentée puisque celle-ci est nettement insuffisante, compte tenu, des encombrements liés à la congestion et des effets négatifs sur l'efficacité des transports en commun. L'augmentation de la contribution des automobilistes a l'avantage de favoriser le transfert modal vers les transports en commun. Par ailleurs, cette augmentation de la contribution des automobilistes ne doit pas se faire au profit d'un désengagement des municipalités ou du gouvernement dans le financement du transport en commun. Dans ce contexte, de multiples solutions sont possibles : taxe sur l'essence, péages ou taxe sur le stationnement.

## Section 6 – Synthèse des conclusions et recommandations

### 1. Une vision pour la stratégie énergétique

Le RNCREQ est d'avis qu'il faut aujourd'hui se réapproprier collectivement une vision et une stratégie dans le secteur de l'énergie au Québec. Cette vision doit être partagée par tous puisqu'elle s'inscrit dans une optique plus large visant le développement durable du Québec et de ses régions, la réduction de la pollution atmosphérique, la lutte aux changements climatiques, l'amélioration de la santé humaine, l'accroissement de la sécurité énergétique, la création d'emplois et le positionnement des entreprises québécoises.

Pour le RNCREQ, une stratégie de développement énergétique qui se veut visionnaire favorisera des actions concrètes en faveur du développement des filières propres et renouvelables, pour lesquelles on assiste d'ailleurs actuellement à une fulgurante progression technologique, au détriment des filières traditionnelles qui dépendent de l'extraction des ressources polluantes et épuisables de la planète. Aussi et surtout, de notre perception des ressources comme illimitées, cette vision se traduira par la lutte au gaspillage et par la décarbonisation de l'énergie.

Dans le même esprit, cette stratégie devra intégrer la dimension «transport» qui y fait cruellement défaut, et qui pourtant, représente un secteur où les Québécois ont particulièrement de rattrapage à faire dans leur marche vers la «durabilité».

**Ainsi, le RNCREQ recommande au gouvernement du Québec :**

- **d'adopter une vision claire pour le développement énergétique du Québec ;**
- **de mettre en œuvre une stratégie visant le développement des sources d'énergies propres et renouvelables en convenant d'objectifs à long terme (par exemple, chercher à atteindre pour 2015 un minimum de 2 500 MW d'efficacité énergétique (10 TWh) et 7 500 MW d'énergie verte (20 TWh). Pour y arriver, il devra en outre :**
  - **mettre en place des quotes-parts pour l'énergie verte en garantissant des prix et des volumes d'achats ;**
  - **mettre en place des incitatifs financiers à l'achat d'énergie ou de technologies énergétiques vertes (telle que la subvention fédérale pour l'énergie éolienne) ;**
  - **développer des partenariats entre les différents paliers de gouvernement afin d'harmoniser les mesures et les incitatifs ;**
  - **favoriser la production distribuée de l'énergie au Québec (permettre aux consommateurs de produire de l'énergie verte et d'en retourner les surplus, le cas échéant, sur le réseau d'Hydro-Québec) ;**
  - **soutenir l'innovation en consacrant suffisamment d'effort du côté de la recherche et du développement des technologies (particulièrement dans le secteur de l'hydrogène, lequel pourrait devenir une véritable planche de salut pour le Québec).**
  - **poursuivre et intensifier la recherche en vue d'établir et de cartographier le potentiel réalisable d'énergie verte sur le territoire québécois.**

- adopter un cadre de développement des énergies vertes afin qu'elles s'intègrent harmonieusement au territoire dans une perspective de développement durable
- intégrer la dimension transport à la stratégie énergétique et tenir une consultation particulière en vue de l'adoption d'un plan de développement durable de ce secteur névralgique.

## 2. Planification rigoureuse de l'offre et des besoins

S'il est bien un aspect qui doit être pointé du doigt pour expliquer la crise énergétique que nous avons traversée en 2004, c'est sans aucun doute du côté de la planification des besoins et de l'offre qu'il faut regarder. Par la même occasion, il faut se détourner des explications simplistes du genre «*c'est impossible de gérer la fluctuation des apports d'eau dans les réservoirs*», ou encore «*c'est en raison de l'opposition de la population que le Québec a pris du retard dans la réalisation des projets d'hydroélectricité*».

Il est particulièrement difficile de croire qu'il n'a pas été possible de prévoir la récente hausse des besoins d'électricité considérant, entre autres, les nombreux signes confirmant la vigueur de l'activité immobilière couplé au maintien de bas tarifs. D'autant plus que l'on peut compter sur des personnes ici au Québec qui sont hautement qualifiées, expérimentées et compétentes dans ce genre d'analyse. Ont-elles été entendues ? Avaient-elles les bonnes informations ?

Même chose en ce qui concerne l'offre. Comment a-t-on pu attendre si tard avant de sonner l'alarme face à la détérioration du niveau des réserves ? Pourquoi n'avait-on pas un plan «B» dans le dossier du Suroît ?

Bien que le RNCREQ ne cherche pas nécessairement de réponse à ces questions, il tient absolument à ce que des correctifs soient apportés pour éviter qu'une telle situation ne se reproduise.

**Le RNCREQ considère que la sécurité des approvisionnements dépend avant tout de la rigueur et de la qualité de la planification. Ainsi, il recommande au gouvernement du Québec de mettre en place un processus rigoureux et transparent de planification inspiré de la méthode de planification intégrée des ressources PIR).**

## 3. Utiliser l'énergie intelligemment

Qu'on se place du point de vue d'une entreprise, d'un individu ou d'une société, tout le monde s'entend pour dire que le gaspillage est synonyme de perte. Chercher à diminuer ce gaspillage par une plus grande efficacité est conséquemment synonyme de bénéfice. Cela est d'autant plus vrai lorsqu'on parle d'efficacité énergétique puisqu'en plus des avantages économiques, ces investissements amènent inévitablement des bénéfices sur le plan environnemental et social.

Conséquemment, il n'est pas étonnant que la Politique énergétique de 1996 ait fait de l'efficacité énergétique sa principale priorité. Ce qui est étonnant, vous en conviendrez, c'est que cet objectif ait été mis de côté depuis. Heureusement que cette tendance a finalement été renversée au cours des derniers mois. Mais à quel prix ?

Le RNCREQ a fourni des efforts considérables au cours des dernières années pour remettre l'efficacité énergétique à l'avant plan de la stratégie énergétique. C'est à notre



avis la Commission du BAPE chargée d'étudier le projet de dérivation partielle des rivières Portneuf et du Sault-aux-Cochons, qui en 2001, a résumé nos revendications avec le plus de justesse :

- «*La commission est d'avis qu'Hydro-Québec aurait avantage à **développer une stratégie dynamique en matière d'efficacité énergétique** et ainsi permettre au Québec et à la société d'État d'être des chefs de file en Amérique du Nord quant à l'utilisation rationnelle de l'énergie **dans un contexte de développement durable.***
- *La commission estime que **le prochain plan stratégique d'Hydro-Québec devrait refléter l'importance qu'accorde la politique énergétique du gouvernement du Québec à la question de l'efficacité énergétique.** De plus, un bilan détaillé devrait être produit périodiquement par Hydro-Québec afin que soit vérifiée la progression de la performance d'Hydro-Québec en cette matière.*
- *La commission pense que l'accroissement de l'offre d'énergie électrique découlant de projets de production comme ceux proposés par la dérivation partielle des rivières Portneuf et du Sault aux Cochons n'est acceptable que si elle se fait dans une « approche d'énergie responsable » qui protège à la fois la qualité des écosystèmes, les ressources et les multiples attraits des milieux d'accueil. **Il importe ainsi de consacrer autant d'effort à réduire la demande en énergie qu'à développer de nouvelles sources de production.***»

Or, malgré le développement réalisé au cours de l'année 2004 en matière d'efficacité énergétique, le RNCREQ a été étonné lire dans le document de consultation des affirmations ayant pour effet de marginaliser le potentiel et les avantages de l'efficacité énergétique :

*L'efficacité énergétique «demeure un élément primordial dans la planification à court et à long terme du bilan énergétique québécois. En effet, l'efficacité énergétique contribue à:*

- *diminuer la croissance de la consommation d'énergie au Québec;*
- *disposer de plus de temps pour diversifier et consolider les approvisionnements en énergie;*
- *rendre plus compétitive l'économie québécoise.*

*En contrepartie, la hausse de la demande énergétique ne peut être compensée par l'efficacité énergétique à elle seule, compte tenu notamment **du coût** de cette dernière et du fait qu'elle **est dépendante des choix individuels** des consommateurs.»*

Cette affirmation sur les coûts des mesures d'efficacité énergétique témoigne d'une grande méconnaissance à l'égard de cette filière. Plusieurs études ont clairement démontré le grand potentiel actuel en matière d'efficacité énergétique vu ses coûts très bas en comparaison aux prix des nouveaux équipements de production.

Même chose en ce qui concerne la dépendance par rapport aux choix individuels des consommateurs. Cela démontre clairement que le rédacteur du document de consultation n'a pas compris la distinction qu'il y a entre les mesures d'économie d'énergie (comportementales) et d'efficacité énergétique (technologiques).

Enfin, cette citation tirée du document de consultation ne fait pas état de tous les avantages économiques, environnementaux et sociaux de cette filière, traduisant un manque d'objectivité éloquent.

**Le RNCREQ recommande donc au gouvernement de clarifier une fois pour toute son parti pris pour l'efficacité énergétique en adoptant un plan national d'efficacité énergétique qui fixera des objectifs clairs à long terme de manière à permettre l'atteinte du plein potentiel réalisable. Pour y parvenir, le gouvernement devra :**

- **s'assurer la mise en œuvre de programmes appropriés ;**
- **rehausser les normes du bâtiment concernant l'isolation et la fenestration éconergétique ;**
- **revoir le modèle d'aménagement du territoire et les plans d'urbanisme afin de réduire la consommation d'énergie (en facilitant la captation de l'énergie solaire passive par exemple (orientation des rues et des bâtiments)) ;**
- **sensibiliser la population à une consommation responsable des ressources naturelles.**

#### **4. Pour une gestion responsable des réserves**

Les audiences de la Régie de l'énergie sur le Suroît ont permis de démontrer qu'une des causes importantes du problème d'approvisionnement que nous avons vécu en 2004 tient au manque de prudence à l'égard de la gestion des réserves.

Mais contrairement à ce qui est affirmé dans le document de consultation, il est faux de dire que *«l'hydraulicité demeure un élément de risque totalement hors du contrôle d'Hydro-Québec»*. Pour le RNCREQ, le risque, ça se gère. Avec un suivi adéquat du niveau des réservoirs, avec des critères de fiabilité en puissance et en énergie prudents, et avec un plan de mesures correctives appropriées en cas de difficulté, l'hydraulicité est une variable qui se contrôle.

**Le RNCREQ recommande donc au gouvernement de revoir le critère de fiabilité en énergie. Ce critère devra désormais s'appliquer sur plus de deux ans et intégrer les aléas de la demande (critère probabilistique). La Régie de l'énergie devra en outre proposer un mode de contrôle et de suivi rigoureux des réserves et rendre public les données sur l'état des réservoirs à toutes les années.**

#### **5. Exportations : à condition que...**

L'exportation d'électricité est une activité qui contribue à accroître substantiellement les revenus d'Hydro-Québec. Il n'est toutefois pas possible pour nous de déterminer si cette activité est rentable, mais à l'évidence, il est clair qu'elle est payante. Historiquement, cette activité s'est fait à partir des surplus dégagés par les équipements de production dédiés à la consommation québécoise.

Depuis un certain temps, il est question d'accroître la production d'électricité au Québec dans le but d'augmenter d'autant le niveau des exportations. On parle donc de construire des équipements dédiés spécifiquement à l'exportation.

Le RNCREQ n'est pas contre l'idée d'exporter l'électricité. Il importe toutefois de respecter certaines conditions si l'on veut que cette activité se déroule dans une perspective de développement durable.

**Le RNCREQ recommande donc au gouvernement du Québec d'adopter une politique claire en matière d'exportation d'électricité. Cette politique devra respecter les conditions suivantes :**

- **en ce qui concerne l'énergie produite par les équipements existants, le RNCREQ considère justifié de procéder à l'exportation des surplus dans la mesure où l'on ne compromet pas la sécurité énergétique des québécois et donc après l'application d'un critère de sécurité probabilistique sur plus de deux ans.**
- **pour les nouveaux équipements de production, la rentabilité économique des projets devra être démontrée publiquement (bénéfices économiques et sociaux). En outre, les ventes devront faire l'objet d'un contrat ferme qui permettra de confirmer le remplacement effectif d'une source de production d'électricité plus polluante. (Bilan global positif et acceptabilité sociale).**
- **cette politique devra évaluer l'intérêt pour le Québec d'exporter l'énergie brute plutôt que de l'utiliser ici même pour fabriquer des produits d'exportations. De la même manière, la possibilité d'utiliser l'hydrogène «propre» comme vecteur d'énergie à exporter doit être envisagé avec le plus grand sérieux.**

## **6. Un choix de filière éclairé**

Le gouvernement du Québec, en adoptant la Politique énergétique, accordait une grande importance à la caractérisation des filières de production d'énergie. La Régie de l'énergie devait tenir une audience publique sur cette question, ce qui n'a malheureusement jamais été fait.

Cette lacune a clairement contribué à polariser le débat jusqu'ici. En fait, nous n'avons jamais convenu ensemble des critères pour comparer chacune des filières de production d'énergie ni même la pondération assortie à chacun de ces critères. Résultats, nous avons eu droit à de multiples débats stériles comparant les filières sur des bases divergentes, de la méconnaissance, des préoccupations opposées, le tout assortie d'une multitude de mythes et de préjugés.

Pourtant il apparaît qu'un processus de caractérisation des filières et de planification intégrée des ressources permettrait de disposer d'un cadre d'analyse rigoureux utilisable pendant une longue période, favorisant du coup une plus grande stabilité et une meilleure sécurité.

**Le RNCREQ recommande donc au gouvernement du Québec de donner mandat à la Régie de l'énergie de mettre rapidement en place un processus de caractérisation des filières.**

## **7. Une réglementation adaptée**

L'adoption de la loi 116 a causé des torts importants dans le secteur de l'énergie, consacrant du coup l'échec de la mise en œuvre de la Politique énergétique québécoise. Le gouvernement doit maintenant corriger ces lacunes, notamment en ce qui concerne la transparence et la prise en compte du développement durable dans les choix du Québec en matière de production d'énergie.

**Le RNCREQ demande donc au gouvernement qu'il modifie certains articles de la Loi sur la Régie de l'énergie de la façon suivante :**

- Les articles 1, 48, 72 et 73 seraient modifiés afin de redonner à la Régie de l'énergie les compétences réglementaires sur la production d'Hydro-Québec pour la consommation domestique (le parc existant).
- L'article 74.1, 2e alinéa, 3°, sera modifié par le remplacement de l'objectif du « *prix le plus bas* » par l'objectif du « *moindre coût pour la société* » pour ce qui concerne les critères de sélection pour l'achat de nouvelle production,
- Redonner à l'article 5 sa formulation d'origine de manière à confirmer l'importance du développement durable dans la mission de la Régie, et ce, par souci de cohérence avec le Plan de développement durable récemment déposé par le gouvernement du Québec ;
- Tout autre article pertinent qui devrait être modifié pour donner un pouvoir complet à la Régie de l'énergie.

La séparation fonctionnelle et l'absence de marché concurrentiel, tel que le notait la Régie de l'énergie dans son avis sur le Suroît, imposent des changements complexes à la Loi. En ce sens, le gouvernement devrait demander à la Régie de l'énergie un avis afin de l'éclairer sur le cadre réglementaire à retenir dans le contexte très particulier du Québec.

## 8. Une vision en transport

Si le bilan environnemental des québécois au chapitre de la consommation d'électricité est enviable en raison de la prépondérance de l'hydroélectricité, on ne peut définitivement pas en dire autant dans le domaine des transports où la consommation per capita est très élevée, et les sources d'énergie (principalement le pétrole) sont non renouvelables et polluantes.

Qui plus est, il n'y a jamais eu de stratégie de développement dans le secteur des transports qui permettraient de tirer profit de nos forces et de nos richesses collectives. Résultats, les forces du marché se sont chargées de nous entraîner vers des choix injustifiables :

- accent sur l'utilisation des produits pétroliers alors que nous n'en produisons pas (nous sommes dépendants et captifs du marché extérieur, notre balance économique en est par ailleurs gravement affectée) ;
- recours au «tout-à-l'automobile» alors que nous n'en produisons pas (impact aussi sur la balance économique) ;
- développement routier et autoroutier dans un territoire immense, peu dense et soumis à de grandes contraintes climatiques (pression accrue pour les finances publiques, notamment pour l'entretien et la réparation).

Pourtant, nous avons accès en abondance à des ressources énergétiques domestiques (électricité) et nous fabriquons des autobus (Novabus) et des trains (Bombardier) que nous utilisons que de façon marginale. Dans un contexte où les ressources pétrolières vont en s'épuisant, où nos finances publiques sont en crises, et vu nos obligations à l'égard de la lutte aux changements climatiques et de l'amélioration de la santé publique, un revirement de situation s'avère d'autant plus nécessaire.

**Le RNCREQ recommande donc au gouvernement du Québec :**

- d'intégrer la dimension du transport dans sa stratégie énergétique ;
- de tenir une consultation particulière pour se pencher sur les enjeux énergétiques reliés au transport ;

- de mettre en place des mesures concrètes visant à assurer le développement des transports publics au détriment de l'usage individuel de l'automobile (taxe sur l'essence, péages ou taxe sur le stationnement ;
- de réduire notre dépendance au pétrole en visant l'électrification des transports ;
- de mettre en place des contraintes pour contenir l'étalement urbain au profit de la densification du territoire.

## Annexes

Pour consulter les annexes, veuillez vous rendre sur notre site web au [www.rncreq.org](http://www.rncreq.org)