

## Résumé

La mise en place de la politique énergétique du Québec, en 1996, a provoqué de nombreuses perturbations au sein des différents secteurs de l'énergie. Il est maintenant temps de faire le point et de réévaluer les différents objectifs en lien avec le principe du développement durable et celui de l'efficacité énergétique. L'économie d'énergie devrait passer par la réduction de la consommation d'énergie, notamment par l'utilisation d'appareils électriques moins énergivores et par la construction de maisons mieux isolées.

Le Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue (CREAT) reconnaît donc l'importance d'établir des solutions durables vis-à-vis certaines problématiques directement reliées à la question énergétique au Québec et plus spécifiquement, pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue.

L'énergie est devenue indispensable dans tous les secteurs d'activités, qu'ils soient d'ordre économique, social ou environnemental. Par contre, elle peut aussi être une source de pollution importante à plusieurs niveaux (pollution atmosphérique, changements climatiques, etc.).

Par conséquent, il sera important de mettre sur pied un programme stratégique de développement de l'énergie qui reliera autant les impératifs sociaux, économiques et environnementaux. Une méthode de développement à privilégier assurera des choix efficaces vis-à-vis le développement futur de l'énergie. De plus, un tel plan devrait, en principe, favoriser le développement des énergies propres et renouvelables.

En conclusion, le CREAT croit que le meilleur comportement en terme de développement de l'énergie, particulièrement dans une perspective de développement durable, consiste d'abord à réduire la consommation d'énergie sous toutes ses formes. Nous devons également favoriser la substitution de nos sources d'énergie actuelles en faveur des sources d'énergies renouvelables.



## Mémoire

### Politique énergétique du Québec

par le

Conseil régional de l'environnement  
de l'Abitibi-Témiscamingue

# Document modifié

19 janvier 2005

**Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue**

423, avenue Larivière  
Rouyn-Noranda, Québec  
J9X 4H9

Tél. : (819) 762-5770  
Télec. : (819) 797-1631

[creat08@lino.com](mailto:creat08@lino.com)  
[creat08@ugat.ca](mailto:creat08@ugat.ca)

[www.lino.com/~creat/](http://www.lino.com/~creat/)

---

**Recherche et rédaction :**

Linda-Ann Geregthy

**Coordination et révision du contenu :**

Jacinthe Châteauvert  
Linda-Ann Geregthy

**Correction orthographique :**

Leila Inksetter

**Mise en page :**

Linda-Ann Geregthy

**Aide et expertise :**

Hugo Asselin  
Philippe Bourke

## Table des matières

<b>1. Présentation du Conseil régional de l'environnement</b>	<b>4</b>
<b>2. Intérêt pour le dossier</b>	<b>4</b>
<b>3. L'énergie</b>	<b>5</b>
<b>4. Les sources d'énergie non renouvelables</b>	<b>5</b>
o Les centrales nucléaires et thermiques (gaz naturel, etc.).	<b>5</b>
<b>5. Les sources d'énergie renouvelables et propres</b>	<b>7</b>
o L'énergie éolienne et solaire ;	<b>7</b>
o L'énergie géothermique.	<b>8</b>
<b>Conclusion</b>	<b>10</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>11</b>

## **1. Présentation du Conseil régional de l'environnement**

Le Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue (CREAT), est un organisme à but non lucratif ayant pour mission la concertation en environnement. Nous sommes formés de représentants de groupes visant la protection de l'environnement et de représentants du milieu.

**Comme chacun des conseils régionaux membres du regroupement national, le CREAT vise à :**

- *Mettre en œuvre une gestion responsable de l'environnement par l'appui au développement durable ;*
- *Favoriser la concertation entre les intervenants régionaux pour œuvrer à la préservation de la qualité de nos milieux de vie d'une génération à l'autre.*

Le CREAT veut à la fois écouter, informer et sensibiliser les différents intervenants des dossiers de développement régional ainsi que promouvoir le développement durable.

**Il est :**

- *Un guide pour identifier les principales sources de pollution et les champs d'action prioritaires ;*
- *Une des plaques tournantes pour favoriser l'action et la concertation entre les groupes ;*
- *Une aide aux projets des individus et des groupes préoccupés par la qualité de leur environnement ;*
- *Un interlocuteur entre l'Abitibi-Témiscamingue et les organismes régionaux, nationaux et internationaux.*

## **2. Intérêt pour le dossier**

La mise en place de la politique énergétique du Québec, en 1996, a provoqué de nombreuses perturbations au sein des différents secteurs de l'énergie. Il est maintenant temps de faire le point et de réévaluer les différents objectifs en lien avec le principe du développement durable et celui de l'efficacité énergétique. L'économie d'énergie devrait passer par la réduction de la consommation d'énergie, notamment par l'utilisation d'appareils électriques moins énergivores et par la construction de maisons mieux isolées.

Le CREAT reconnaît donc l'importance d'établir des solutions durables vis-à-vis certaines problématiques directement reliées à la question énergétique au Québec et plus spécifiquement, pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue.

### **3. L'énergie**

L'énergie est devenue indispensable dans tous les secteurs d'activités, qu'ils soient d'ordre économique, social ou environnemental. Par contre, elle peut aussi être une source de pollution importante à plusieurs niveaux (pollution atmosphérique, changements climatiques, etc.).

Par conséquent, il sera important de mettre sur pied un programme stratégique de développement de l'énergie qui reliera autant les impératifs sociaux, économiques et environnementaux. Une méthode de développement à privilégier assurera des choix efficaces vis-à-vis le développement futur de l'énergie. De plus, un tel plan devrait, en principe, favoriser le développement des énergies propres et renouvelables.

De façon plus spécifique, le CREAT aimerait souligner quelques éléments qui méritent une attention particulière pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue soient :

- Les centrales nucléaires et thermiques (gaz naturel, etc.) ;
- L'énergie éolienne et solaire;
- L'énergie géothermique.

### **4. Les sources d'énergie non renouvelables**

#### Les centrales nucléaires et thermiques (gaz naturel, etc.)

Le Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue (CREAT) tient à souligner que la production d'électricité à partir des centrales nucléaires et thermiques (gaz naturel et etc.) a de multiples désavantages aux niveaux économique, social et environnemental.

Les centrales nucléaires contiennent de l'énergie qui est transformée en chaleur résiduaire et en métaux lourds, minéraux sulfureux, radionucléides et hydrocarbures à longue chaîne. Ceci entraîne les dépôts acides, les changements climatiques et la pollution en général.

Au mois de novembre 2003, la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) a tenu des séances d'information, à Rouyn-Noranda, sur les méthodes de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié au Canada.

Une étude commandée par le gouvernement canadien au SGDN examinait la possibilité d'enfouir les déchets nucléaires irradiés en couches géologiques profondes, dans le bouclier canadien. Il a été conclu que ce mode d'entreposage ne pouvait servir plus de 50 à 100 ans. Par la suite, le SGDN a déterminé que l'enfouissement souterrain est techniquement sécuritaire. Les séances d'information du SGDN avaient pour but d'élaborer avec les citoyens une solution socialement acceptable, techniquement sûre et écologiquement viable. Suite à ces consultations, les citoyens de l'Abitibi-Témiscamingue se sont positionnés contre l'enfouissement des déchets nucléaires irradiés en région.

Nous pouvons conclure en disant qu'à l'échelle planétaire, 38 % de l'électricité est produite grâce au charbon, 15 %, au gaz naturel et 9 %, au pétrole. Une centrale thermique au gaz naturel émet 34 fois plus de GES qu'une centrale hydraulique et 57 fois plus qu'une centrale éolienne (ayant la même capacité). Économiquement, les centrales thermiques (gaz naturel, etc.) sont moins rentables, car elles sont soumises aux prix de vente des ressources naturelles (mazout, gaz naturel et charbon). De plus, elles rejettent dans l'atmosphère des GES nuisibles à l'environnement tout en dilapidant les ressources naturelles mondiales.

Par conséquent, le développement d'une telle filière au Québec va à l'encontre des engagements du gouvernement provincial vis-à-vis la réduction des gaz à effet de serre (GES) ainsi que des ententes et accords internationaux, comme le protocole de Kyoto par exemple.

Considérant que les centrales nucléaires et thermiques (gaz naturel, etc.) causent des impacts environnementaux et sociaux importants, car elles contribuent à augmenter les GES et la pollution de l'eau, de l'air et du sol,

- ***nous recommandons plutôt de favoriser le développement des énergies renouvelables et propres (éolienne, solaire et géothermique) qui seront plus respectueuses de l'environnement et en liens avec les objectifs de la politique de l'énergie du Québec.***

## **5. Les sources d'énergie renouvelables et propres**

### L'énergie éolienne et solaire

Depuis les années 90, les énergies propres et renouvelables ont émergé. Les technologies se sont développées et les coûts ont diminué.

*« L'énergie éolienne constitue sans aucun doute l'option la plus intéressante à court terme pour le Québec, et ce, pour plusieurs raisons : (1) le coût de la technologie, (2) le potentiel éolien au Québec et (3) les possibilités de développement économique et industriel associées aux marchés d'exportation en pleine croissance. À long terme, l'énergie solaire photovoltaïque est la plus prometteuse en raison de son énorme potentiel et de sa capacité à révolutionner le système énergétique au complet par la décentralisation des sources de production »* source : Philip Dunsky (Centre Hélios), *Les nouvelles filières d'énergie renouvelable*, mars 1997.

En Abitibi-Témiscamingue, la technologie éolienne est en plein essor et devrait être favorisée.

Le CREAT aimerait attirer l'attention sur une étude indépendante, qui a été conduite dans le nord du Québec (Nunavik) par Robert Benoît et Wey Yu des Services météorologiques du gouvernement fédéral et qui a montré l'énorme potentiel éolien qui s'y trouve. Il y a là autant (sinon plus) d'énergie que dans tout le réseau actuel utilisé par Hydro-Québec (Baie de James, Manic 5, Gentilly...). Plusieurs petites communautés de l'Abitibi-Témiscamingue (avec moins de 1000 habitants) pourraient être entièrement desservies par l'énergie éolienne.

Dernièrement, l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT) s'est associée avec la compagnie McKenzie Bay pour un projet expérimental. Ce dernier implique la mise en place d'une éolienne de type WindStor. Cette dernière, à axe vertical, développée par le groupe Dermond (celle qui est installée depuis peu sur le cap d'ours à Rouyn-Noranda), permet de profiter de n'importe quelle pointe de vent, peu importe son orientation, en plus de stocker l'énergie dans des batteries pour utilisation ultérieure durant les périodes sans vent.

Ce type de recherche pourrait permettre la mise en place d'éoliennes dans les régions éloignées du Québec où la production d'électricité est présentement assurée par des génératrices diesel à un coût de 0,50\$ du KWH. Une substitution de source d'énergie permettra d'éliminer les génératrices diesel et d'ainsi réduire les émissions de gaz à effet de serre.

D'un point de vue économique, si l'Abitibi-Témiscamingue choisit l'énergie éolienne, cela favorisera le développement régional, le développement de l'expertise locale (développement de la technologie, fabrication et entretien des éoliennes), la création d'emplois et l'autosuffisance énergétique des régions éloignées.

#### L'énergie géothermique

La technologie géothermique est principalement employée pour chauffer et climatiser les maisons en utilisant les propriétés de chauffage et de refroidissement du sol.

Selon les Ressources naturelles du Canada (RNCan), les systèmes géothermiques sont les plus économiques, écologiques et éco-énergiques.

- o *«Les systèmes géothermiques à haut rendement sont en moyenne 48 pour cent plus efficaces que les appareils de chauffage au gaz et plus de 75 pour cent plus efficaces que les appareils de chauffage au mazout; les meilleurs systèmes géothermiques ont même surclassé la meilleure technologie reposant sur le gaz, soit les pompes à gaz, en affichant un*

*rendement supérieur de 36 pour cent en mode chauffage et de 43 pour cent en mode refroidissement ;*

- *Les frais d'énergie associés aux systèmes géothermiques sont en général de 25 à 50 pour cent moindres que ceux associés aux autres systèmes autonomes à volume variable avec plinthes chauffantes (CVC).» source : La coalition canadienne géothermique, [www.geo-exchange.ca](http://www.geo-exchange.ca)*

L'implantation de systèmes géothermiques dans les nouvelles constructions (édifices, entrepôts et etc.) serait un pas en avant. Ce type de technologie, selon le RNCan :

- *«...assure le transfert sans combustion d'une chaleur déjà existante, la technologie géothermique permet au promoteur immobilier ou au consommateur d'économiser jusqu'à 80 % sur ses frais de chauffage ;*
- *...se paie souvent de lui-même en moins de temps qu'un système CVC classique, selon les habitudes de chauffage et de climatisation des occupants du bâtiment, le type de sol, les dimensions de l'installation et d'autres facteurs ;*
- *...est considérée comme une énergie renouvelable – convertir à cette technologie une maison ordinaire comprenant deux chambres équivaut à retirer deux voitures de la circulation ou à planter un hectare de forêt ;*
- *..ne comporte aucune combustion; il est par conséquent plus propre et plus sûrs que les systèmes au gaz ou au mazout ;*
- *...est beaucoup moins encombrant que les systèmes CVC classiques, il se prête particulièrement à des situations où le besoin d'espace et/ou l'esthétique sont des facteurs prioritaires.» source : La coalition canadienne géothermique, [www.geo-exchange.ca](http://www.geo-exchange.ca)*

L'Abitibi-Témiscamingue est une région où il y a plusieurs entreprises à grande surface. L'énergie géothermique pourrait être utilisée par celles-ci pour diminuer les coûts d'exploitation et par le fait même, réduire les impacts environnementaux négatifs.

Au Québec, il y a déjà des entreprises qui utilisent cette énergie verte, la compagnie *Mountain equipment co-op*, à Montréal, se sert de ce type de système géothermique pour chauffer et climatiser son entrepôt et magasin. Comparativement à un système électrique conventionnel, ce type d'installation, leur a permis d'économiser 50% des coûts directement reliés à la consommation d'énergie. L'implantation de tels systèmes est une suite logique pour les entreprises responsables vis-à-vis l'environnement.

### **Conclusion**

Le CREAT croit que le meilleur comportement en terme de développement de l'énergie, particulièrement dans une perspective de développement durable, consiste d'abord à réduire la consommation d'énergie sous toutes ses formes. Nous devons également favoriser la substitution de nos sources d'énergie actuelles en faveur des sources d'énergies renouvelables.

De plus, le Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue tient à préciser qu'il appuie le mémoire présenté par le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ).

## Bibliographie

**Dunsky Phillip U.**, *La centrale du Suroît, l'efficacité énergétique et l'énergie éolienne : analyse comparative des options*, 2004, 29 pages.

**Gouvernement du Québec**, *Politique énergétique du Québec*, 2004, 108 pages.

**Hélimax**, *Étude sur le potentiel éolien, de son prix de revient et des retombées économiques pouvant découler au Québec*, 2004, 71 pages

**La coalition canadienne géothermique**, site Internet : [www.geo-exchange.ca](http://www.geo-exchange.ca)

**Mountain equipment co-op.**, site Internet : [www.mec.ca](http://www.mec.ca)

**Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ)**, *Plate-forme énergie du RNCREQ*, 4 pages