

Le développement énergétique du Québec par le pétrole, le gaz naturel et les ressources naturelles renouvelables

par Olivier Charbonneau

Au cours des dernières décennies, la part de l'hydroélectricité dans le bilan énergétique au Québec n'a cessé de croître au dépend du charbon et des énergies fossiles. L'hydroélectricité représente dorénavant près de 38 % du bilan, soit environ la même part que pour le pétrole. Le gaz naturel et la biomasse représentent quant à eux 12,2 % et 9,9 % de la consommation. Selon les prévisions, par rapport à 1996, la consommation d'énergie au Québec sera de 19 % plus élevée en 2011 et de 26 % en 2021. Comparé à ses provinces voisines, le Québec se démarque par sa forte production hydroélectrique et sa plus faible consommation en charbon et en hydrocarbures. Malgré tout, la consommation énergétique par habitant au Québec reste deux fois plus élevée que celle de l'Union européenne. Cette forte consommation dans le secteur énergétique est une source de pollution atmosphérique, de GES et provoque d'autres impacts sur l'environnement. Cette pollution inquiète la population qui intervient de plus en plus auprès du gouvernement pour s'assurer que le développement énergétique se réalise en respect de l'environnement.

Le développement énergétique du Québec doit se faire autour de trois grands enjeux. Le premier est celui de la sécurité énergétique où il faut s'assurer que le développement énergétique soit en mesure de répondre à la demande croissante de manière fiable. Ce développement doit toutefois se faire sans être nuisible pour l'environnement; ceci est le deuxième enjeu. Le dernier enjeu est celui de l'acceptabilité sociale qui suppose la participation des citoyens dans le choix des filières énergétiques.

L'analyse des différentes filières énergétiques montre que l'hydroélectricité est la filière qui répond le mieux à ces critères, car elle est très fiable et il s'agit d'une énergie renouvelable. Cependant la création de grands barrages s'échelonne sur plusieurs années et demande d'avoir recours à d'autres filières énergétiques pour répondre à la demande à plus court terme. L'énergie éolienne et les programmes d'efficacité énergétique se classent bon deuxième car bien que ce soient deux filières très favorables pour l'environnement, la production des éoliennes est dépendante de l'intermittence des vents et l'efficacité énergétique est difficilement contrôlable, puisque cela dépend des comportements des consommateurs. La biomasse, l'énergie solaire, l'hydrogène et l'énergie marémotrice sont des énergies propres et socialement acceptables qui ne peuvent assurer la sécurité énergétique à elles seules à court terme. Il est néanmoins important de les développer et de les exploiter beaucoup plus dans l'avenir. Il est préférable de ne pas exploiter davantage la filière nucléaire en raison de la radioactivité des déchets nucléaires. Toutefois il ne faut pas l'abandonner afin de conserver une expertise dans cette filière pour l'avenir. L'usage des hydrocarbures est envisageable uniquement pour palier à la sécurité énergétique à court terme lorsque le potentiel d'utilisation des ressources renouvelables disponibles est épuisé. À long terme, cette filière énergétique trop polluante et très mal acceptée de la population devrait être remplacée par des filières renouvelables beaucoup plus propres.

Afin de converger vers un développement énergétique durable, il est recommandé de continuer la construction de grands et de petits projets hydroélectriques en partenariat avec les nations autochtones. Le Québec doit aussi encourager le développement éolien en adoptant un plein développement du potentiel éolien pour les prochaines décennies. Il faut en plus favoriser les programmes d'efficacité énergétique en acceptant un plan d'efficacité énergétique multiannuel regroupant l'ensemble des mesures d'efficacité énergétique envisagées. Parmi ces mesures, il faudrait introduire des tarifs variables pour la clientèle d'Hydro-Québec et poursuivre le programme de puissance interruptible pour les grandes entreprises. Afin de favoriser l'émergence de nouvelles technologies d'énergies renouvelables, il faut créer des incitatifs comme les soutiens monétaires, un cadre réglementaire favorable, un support à la recherche et au développement, et des programmes de type éducatif. À court terme, l'utilisation du gaz naturel pour remplacer le

pétrole est aussi une solution qui permettrait de réduire la pollution car il s'agit d'un carburant beaucoup plus propre.

En impliquant davantage la population aux enjeux énergétiques existants, il sera possible pour le Québec de faire des choix sur les filières énergétiques socialement acceptables et favorables pour l'environnement.