

« La centrale du Suroît, l'efficacité énergétique et l'énergie éolienne : analyse comparative des options » P. Dunsky, mai 2004

À la demande de l'Association canadienne de l'énergie éolienne, du RNCREQ^{*}, et du ROÉE[†], l'expert en efficacité énergétique Phillip Dunsky a produit une étude comparative des coûts et bénéfices économiques, sociaux et environnementaux de différentes options pour équilibrer l'offre et la demande. Le tableau ci-dessous présente les conclusions principales de cette étude.

Tableau résumant les impacts énergétiques, économiques et environnementaux de la centrale du Suroît, de l'efficacité énergétique et de l'énergie éolienne

	Centrale thermique du Suroît [‡]	Efficacité énergétique [§]	Éolien A ^{**}	Éolien B ^{††}
Contribution énergétique au réseau	6,5 TWh/an et 836 MW	5,3 TWh/an et 1376 MW ^{‡‡}	3,1 TWh/an et 1000 MW ^{§§}	12,6 TWh/an et 4000 MW ^{***}
Coût économique, (par kWh produit)	7,6 à 9,2¢ /kWh ^{†††}	2,8¢ /kWh	8,14¢ /kWh	8,14¢ /kWh
Coût économique (investissement requis)	Environ 6,4 G\$	1,8 G\$	3,0 G\$	12,0 G\$
Emplois créés (personnes-années/million de \$ investi)	1,9 à 2,5	12,7	5,7	6,2
Emplois créés (total personnes-années)	15 200	23 200	17 000	73 800
Impact environnemental	<ul style="list-style-type: none"> • 56,3 millions de tonnes de CO₂é (2,3 Mt/an * 25 ans) • 15 Kt de SO₂ • 7,3 Kt de NO_x • 6,0 Kt de particules • 13,5 Kt de CO • 1,6 Kt de composés organiques volatils 	Impact négligeable	Impact visuel	Impact visuel

* Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec

† Regroupement des organismes environnementaux en énergie

‡ version améliorée, technologie GE-H

§ scénario à budget limité étudié par *Dunsky et coll.*, 2004 (référence complète à l'endos)

** scénario à 1000 MW étudié par *Hélimax*, 2004 (référence complète à l'endos)

†† scénario à 4000 MW étudié par *Hélimax*, 2004 (référence complète à l'endos)

‡‡ en sus des plans actuels d'Hydro-Québec

§§ dont 350 MW équivalents à une centrale thermique ou hydraulique

*** dont 1200 MW équivalents à une centrale thermique ou hydraulique

††† selon les prix du gaz naturel

Pour de plus amples informations, consultez les documents suivants déposés à la Régie de l'énergie dans le cadre du dossier n° R-3526-2004, avis sur la sécurité énergétique des Québécois à l'égard des approvisionnements électriques et la contribution du projet du Suroît.

Phillip U. Dunsky, v. révisée au 16 mai 2004

« La centrale du Suroît, l'efficacité énergétique et l'énergie éolienne : analyse comparative des options »

disponible en ligne, à l'adresse suivante :*

http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3526-04/MemoiresParticip3526/Memoire_RegroupExpertise_AnalyseComparative_Corr_27avr104.pdf

Dunsky et coll., v. révisée au 16 mai 2004

« Opportunities for Accelerated Electrical Energy Efficiency in Quebec : 2005-2012 »

disponible en ligne, à l'adresse suivante :*

http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3526-04/MemoiresParticip3526/Memoire_RegroupExpertEfficaciteEnergetique_Corr_27avr104.pdf

Hélimax , avril 2004

« Étude sur l'évaluation du potentiel éolien, de son prix de revient et des retombées économiques pouvant en découler au Québec ».

disponible en ligne, à l'adresse suivante :

http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3526-04/MemoiresParticip3526/Memoire_RegroupEolienne_Helimax_expertise_20avr104.pdf

* Il est possible que la version précédente (avril 2004) soit encore sur le site de la Régie.