

ORIGINAL TRANSMIS PAR COURRIER

Le 12 avril 2007

Madame Monique Gélinas
Coordonnatrice du secrétariat de la commission
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

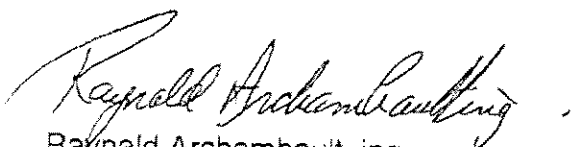
**Objet : Données de consommation de produits pétroliers en regard du
projet de productoduc d'Ultramar**

Madame,

À la suite de votre lettre du 28 mars 2007, vous trouverez ci-joint à l'annexe 1 un tableau comparatif de données pour le Québec et l'Ontario tirées de l'analyse et des résultats du modèle de Ressources naturelles Canada (RnCan). Le scénario fédéral est basé sur une croissance annuelle de 1,3 % par année pour l'ensemble des produits pétroliers.

Le scénario du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) diffère quelque peu de celui de RnCan. Les données afférentes sont présentées à l'annexe 2, accompagnées d'un tableau synthèse intitulé : « Demande en énergie; données du MRNF » et d'un mémo expliquant les différences entre les sources de données.

Espérant le tout conforme à votre demande, veuillez agréer, Madame, l'expression de mes sentiments les meilleurs.


Raynald Archambault, ing.

X:\HN\1151\H1151BC\IE1162\Arcra1\2007\Gélinas_BAPE_lettre.doc

ANNEXE 1
Données de Ressources naturelles Canada

DEMANDE D'ÉNERGIE
En milliards de litres^{*}

	Québec		Ontario	
	2005	2020	2005	2020
Essence automobile	7,7383	10,0210	15,0258	19,1074
Carburéacteur	1,3712	2,0249	1,7172	2,5357
Carburant diesel	3,3015	4,1687	5,7385	7,4964
Mazouts légers	1,8358	1,9853	1,1809	1,4619
Sous-total¹	14,2478	18,1999	23,6624	30,6014
Produits pétroliers raffinés pour le secteur industriel	2,1450	2,1476	2,6487	2,8617
Mazouts lourds	0,5649	0,8497	0,4567	0,6096
TOTAL	16,9577	21,1972	26,7678	34,0728

* Après transformation des données originales en pétajoules pour conversion en milliards de litres (valeurs arrondies).

¹ Les quatre types de produits qui forment ce sous-total seront transportés dans le pipeline Saint-Laurent d'Ultramar. Les produits raffinés pour le secteur industriel incluent des mazouts lourds.

Sources : Ressources naturelles Canada; Perspectives énergétiques du Canada : scénario de référence de 2006 et conversion en milliards de litres par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

Le 12 avril 2007

X:\H\H1151\H1151BC\E1162\Arcra1\2007\Gélinas_BAPE_Annexe-1.doc

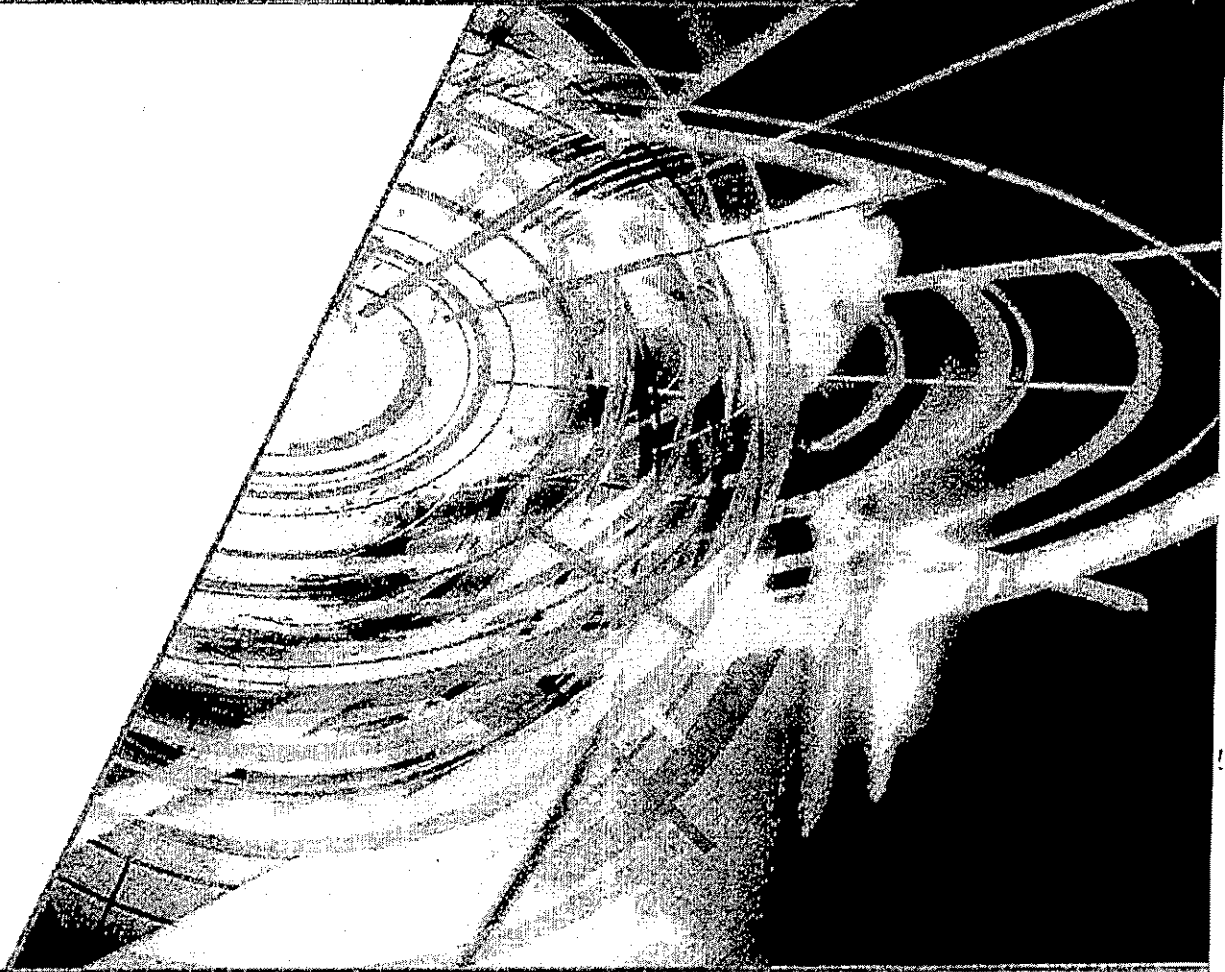


Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada

Perspectives énergétiques du Canada :

scénario de référence de 2006



Division de l'analyse et de la modélisation

Canada

Annexe V : Tableaux provinciaux

Québec

Demande d'énergie - Secteurs d'utilisation finale (Pétajoules)

	1990	1995	2000	2004	Projection			
					2005	2010	2015	2020
Utilisation finale par secteur								
Résidentiel								
Maison légère	45,9	46,3	47,0	47,6	45,9	46,3	47,0	47,6
GPL	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Gas naturel	27,0	28,0	29,4	31,3	27,0	28,0	29,4	31,3
Charbon	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Énergie renouvelable	63,3	61,0	61,3	63,0	63,3	61,0	61,3	63,0
Électricité	2,64	231,1	245,6	260,3	2,64	231,1	245,6	260,3
Total des livraisons	353,6	367,9	384,4	405,3	353,6	367,9	384,4	405,3
Commercial								
Maison légère	75,3	26,7	26,7	27,4	75,3	26,7	26,7	27,4
Combustible résiduel	7,3	11,8	13,0	13,6	7,3	11,8	13,0	13,6
GPL	9,1	7,5	8,2	8,7	9,1	7,5	8,2	8,7
Gas naturel	70,4	79,3	90,4	100,9	70,4	79,3	90,4	100,9
Charbon	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Énergie renouvelable	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Électricité	130,7	147,7	166,7	189,5	130,7	147,7	166,7	189,5
Total des livraisons	243,2	279,2	305,1	341,9	243,2	279,2	305,1	341,9
Transport								
Maison légère (aérié)	136,4	140,8	150,8	159,6	136,4	140,8	150,8	159,6
Carburant	31,2	64,7	69,9	75,7	31,2	64,7	69,9	75,7
Essence automobile	239,3	316,1	333,6	350,8	239,3	316,1	333,6	350,8
Combustible résiduel	16,3	17,6	19,2	20,5	16,3	17,6	19,2	20,5
Gas de pétrole liquéfié	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Autre pétrole	1,4	1,5	1,7	1,8	1,4	1,5	1,7	1,8
Pétrole Sous-Total	485,2	541,3	574,7	609,0	485,2	541,3	574,7	609,0
Gas naturel (aérié)	0,3	0,8	0,8	0,8	0,3	0,8	0,8	0,8
Gas naturel comprimé	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Éthanol	9,6	11,0	11,9	11,9	9,6	11,0	11,9	11,9
Électricité	0,9	1,0	1,2	1,3	0,9	1,0	1,2	1,3
Total des livraisons	491,6	555,1	588,5	623,6	491,6	555,1	588,5	623,6
Industriel								
Total utilisation finale d'énergie	674,1	693,8	703,2	715,4	674,1	693,8	703,2	715,4
Achats d'électricité	261,5	231,8	202,3	207,9	261,5	231,8	202,3	207,9
Gas naturel et liquides du gas naturel	143,1	147,3	130,2	153,6	143,1	147,3	130,2	153,6
Produits pétroliers raffinés	62,6	81,3	62,2	62,2	62,6	81,3	62,2	62,2
Charbon et coke	19,7	30,8	21,2	31,6	19,7	30,8	21,2	31,6
Génération - Hydro	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9
Renouvelable	71,5	81,8	101,2	101,4	71,5	81,8	101,2	101,4
Usage non-énergétique	93,7	89,5	100,7	118,8	93,7	89,5	100,7	118,8
Usage non-énergétique (non réparti)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total d'utilisation finale	777,7	803,9	819,3	836,7	777,7	803,9	819,3	836,7
Note: les données historiques peuvent inclure des énergies converties aux opérations pétrolières et gazières								
Total consommation finale d'énergie								
Produits pétroliers	655,8	717,0	752,8	793,8	655,8	717,0	752,8	793,8
Gas naturel	241,3	255,8	270,9	286,7	241,3	255,8	270,9	286,7
Charbon et coke	9,7	70,8	21,2	26,6	9,7	70,8	21,2	26,6
Achats d'électricité	67,5	66,7	69,0	79,0	67,5	66,7	69,0	79,0
Génération - Hydro	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9
Renouvelable	160,3	165,0	170,4	176,6	160,3	165,0	170,4	176,6
Total	1 761,5	1 889,3	1 991,2	2 083,5	1 761,5	1 889,3	1 991,2	2 083,5
Total non-énergétique	103,6	110,9	116,1	131,3	103,6	110,9	116,1	131,3
Total consommation finale d'énergie	1 865,2	2 000,0	2 097,3	2 214,8	1 865,2	2 000,0	2 097,3	2 214,8

Scénario de référence de 2006

179

Annexe V : Tableaux provinciaux

Ontario

Demande d'énergie - Secteurs d'utilisation finale
(Pétajoules)

	1990	1995	2000	2004	Projection			
					2005	2010	2015	2020
Utilisation finale par secteur								
Résidentiel								
Mixte léger					21,6	22,5	25,0	27,9
GPL					5,0	5,2	5,6	6,1
Gas naturel					325,7	340,1	355,3	371,0
Charbon					0,0	0,0	0,0	0,0
Énergie renouvelable					15,7	12,4	12,5	13,9
Électricité					164,1	177,2	190,0	201,8
Total des livraisons					535,1	564,5	594,4	625,7
Commercial								
Mixte léger					14,2	20,5	27,3	35,8
Combustible résiduel					11,0	11,8	13,3	14,8
GPL					10,2	11,9	13,3	15,2
Gas naturel					205,5	239,1	272,8	304,5
Charbon					0,5	0,4	0,4	0,5
Énergie renouvelable					0,0	0,0	0,0	0,0
Électricité					195,6	224,1	250,3	273,2
Total des livraisons					446,0	510,7	577,3	636,0
Transport								
Mixte léger (diesel)					218,7	265,8	264,6	287,0
Carburant					64,3	61,0	57,3	54,3
Essence automobile					525,7	554,9	622,6	678,5
Combustible résiduel					8,4	8,1	10,1	11,1
Gas de pétrole liquide					4,1	2,8	4,0	4,2
Autre pétrole					5,0	4,6	6,1	6,5
Pétrole Sans Total					827,1	928,4	994,9	1 072,5
Gas naturel (liquide)					39,7	38,5	65,9	74,2
Gas naturel comprimé					1,3	2,0	1,0	1,0
Éthanol					3,2	3,2	3,2	6,2
Électricité					2,7	2,8	3,0	3,2
Total des livraisons					804,0	894,0	1 068,0	1 257,1
Industriel								
Total utilisation finale d'énergie					790,0	757,8	809,8	839,0
Achats d'électricité					151,4	152,6	155,7	161,3
Gas naturel et liquides du gas naturel					306,2	310,5	318,5	313,2
Produits pétroliers raffinés					1 029,0	1 034,4	1 071,0	1 102,2
Charbon et coke					147,9	146,0	150,7	154,9
Génération - Hydro					0,6	3,6	3,6	3,6
Renouvelable					66,5	76,7	89,8	110,1
Usage non-énergétique					220,7	248,3	267,8	284,5
Usage non-énergétique (non réparti)					30,0	30,0	30,0	30,0
Total d'utilisation finale					1 090,8	1 116,1	1 256,8	1 264,5
Notes: données historiques peuvent inclure des énergies connexes aux opérations pétrolières et gazières								
Total consommation finale d'énergie								
Produits pétroliers					1 001,0	1 110,7	1 136,2	1 275,6
Gas naturel					960,4	949,3	1 012,5	1 084,0
Charbon et coke					147,9	146,0	150,3	150,9
Achats d'électricité					315,8	355,7	399,0	430,5
Génération - Hydro					3,6	3,6	3,6	3,6
Renouvelable					98,9	97,2	95,7	101,9
Total					2 665,6	2 662,5	3 048,3	3 160,5
Total non-énergétique					300,7	328,2	347,8	364,5
Total consommation finale d'énergie					2 966,3	3 334,9	3 296,1	3 525,0

ANNEXE 2
Données du ministère des Ressources naturelles et de la Faune

DEMANDE D'ÉNERGIE
En milliards de litres

	Québec
	2021
Essence automobile	9,2750
Carburéacteur et essence d'aviation	1,0967
Carburant diesel	5,5504
Mazouts légers	1,6227
Sous-total¹	17,5449
Mazouts lourds	2,0361
TOTAL	19,5810

* Après transformation des données originales en pétajoules pour conversion en milliards de litres (valeurs arrondies).

Sources : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

Le 12 avril 2007

X:\H\H1151\H1151BC\E1162\Arcra1\2007\Gélinas_BAPE_Annexe-1.doc

MÉMO

RENSEIGNEMENTS ET COMMENTAIRES**DE LA DIRECTION DE L'ANALYSE ÉCONOMIQUE ET DES PROJETS DE DÉVELOPPEMENTS DU
MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE**

Dépendant des scénarios et des instruments de modélisation utilisés, les perspectives énergétiques peuvent varier d'une source à l'autre. C'est ainsi que l'on retrouve des données de consommation différentes de la part de RNCan et du MRNF. Notamment, la Direction responsable de produire les scénarios du MRNF propose une augmentation moyenne de 0,9 % par année, contrairement à RNCan qui la situe à 1,3 %. Cet écart dans les perspectives d'évolution à long terme de la demande d'hydrocarbures provient notamment d'une vision différente de l'évolution du secteur des transports. On constate que le scénario de RNCan prévoit un nombre de ménages plus élevé de 2 % à la fin de l'horizon étudié et une croissance de 8 % de la consommation d'hydrocarbures par ménage pour fins de transport. Le scénario du MRNF conclut plutôt à une stabilisation de la consommation par ménage.

Vous trouverez dans le fichier Excel ci-joint les prévisions du ministère des Ressources naturelles et de la Faune concernant la demande d'énergie au Québec sur l'horizon 2001-2021. Ce tableau présente le scénario de référence élaboré par le ministère en 2004 et mis à jour en juillet 2005. On y trouve une image globale de l'évolution des différentes formes d'énergie y compris les produits pétroliers. Une description des hypothèses et résultats détaillés de ce scénario est disponible sur le site Internet du ministère à l'adresse suivante : <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/energie/energie/energie-prevision.jsp>. Ces prévisions font présentement l'objet d'une mise à jour pour prendre en compte les nouvelles perspectives quant aux prix attendus des hydrocarbures à moyen et long terme. Les prix sont un des facteurs significatifs qui influencent la consommation d'hydrocarbures.

Par ailleurs, le gouvernement du Québec, dans sa Stratégie énergétique 2006-2015, s'est donné un objectif de réduction de la consommation, grâce notamment à l'efficacité énergétique, correspondant à 10 % de la consommation actuelle. Ceci pourrait avoir un impact sur la demande en énergie à l'horizon 2020.

Prévisions de la demande d'énergie au Québec (2001-2016)
En petajoules

	2001		2011		2016		2021		Taux de croissance annuel moyen	
		%		%		%		%	2001-2016	2001-2021
									%	%
RÉSIDENTIEL										
Électricité	193,2	58,5	212,5	61,4	216,1	62,2	219,4	63,5	0,7	0,6
Gaz naturel	23,7	7,2	21,9	6,3	19,8	5,7	18,1	5,2	-1,2	-1,4
Pétrole	62,6	19,0	54,3	15,7	52,7	15,2	50,0	14,5	-1,1	-1,1
Biomasse	50,6	15,3	57,3	16,6	58,8	16,9	58,1	16,8	1,0	0,7
TOTAL RÉSIDENTIEL	330,2	100,0	345,0	100,0	347,4	100,0	345,6	100,0	0,3	0,2
TERTIAIRE										
Électricité	114,7	54,3	128,6	55,5	149,5	56,6	159,8	57,9	1,3	1,7
Gaz naturel	66,0	31,2	75,6	30,3	77,9	29,6	80,4	29,1	1,1	1,0
Pétrole	30,6	14,5	35,3	14,2	35,7	13,6	35,9	13,0	1,0	0,8
TOTAL TERTIAIRE	211,4	100,0	240,6	100,0	263,2	100,0	276,1	100,0	1,5	1,3
INDUSTRIEL										
Électricité	327,1	47,7	387,5	47,0	403,2	47,0	416,3	46,5	1,5	1,2
Gaz naturel	110,4	16,1	146,2	17,7	156,6	18,0	163,8	18,3	2,4	2,0
Pétrole	80,5	11,7	89,4	10,8	93,2	10,7	96,1	10,7	1,0	0,9
Charbon et coke	23,4	3,4	31,2	3,8	33,8	3,9	35,0	3,9	2,5	2,0
Biomasse	110,2	16,1	128,2	15,5	152,7	15,3	157,6	15,4	1,2	1,1
Énergies non conv.	54,8	5,1	42,1	5,1	44,9	5,2	46,9	5,2	1,7	1,5
TOTAL INDUSTRIEL	686,5	100,0	824,6	100,0	869,5	100,0	895,7	100,0	1,6	1,3
TRANSPORTS										
Électricité	1,1	0,3	1,5	0,3	1,9	0,4	2,0	0,4	3,5	2,8
Gaz naturel	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	113,7	76,9
Pétrole	452,6	99,7	407,9	99,7	537,8	99,6	560,5	99,6	1,2	1,1
- Ess. pour moteurs	278,8	61,4	304,6	59,8	315,4	58,4	323,2	57,4	0,8	0,7
- Diesel	111,7	24,6	149,6	29,5	166,4	30,8	179,2	31,8	2,7	2,4
- Carb. et ess. avi.	35,2	7,8	37,3	7,3	39,2	7,3	41,0	7,3	0,7	0,8
- mazout lourd	26,9	5,9	16,4	3,2	16,6	3,1	17,2	3,1	-3,1	-2,2
Énergies non conv.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mode routier	376,1	82,9	436,5	82,6	464,3	86,0	484,4	86,1	1,4	1,3
Mode ferroviaire	9,9	2,2	11,4	2,2	11,9	2,2	12,2	2,2	1,2	1,1
Mode aérien	35,2	7,8	37,3	7,3	39,2	7,3	41,0	7,3	0,7	0,8
Mode maritime	32,5	7,2	24,4	4,8	24,5	4,5	25,1	4,5	-1,0	-1,3
TOTAL TRANSPORTS	453,8	100,0	509,6	100,0	539,9	100,0	562,7	100,0	1,2	1,1
TOTAL DES SECTEURS										
Électricité	626,2	37,8	740,1	28,4	775,7	38,4	797,4	38,3	1,5	1,1
Gaz naturel	200,2	11,9	243,9	12,6	234,5	12,6	262,4	12,6	1,6	1,4
Pétrole	626,4	37,2	686,9	35,6	719,4	35,6	742,6	35,7	0,9	0,9
- mazout léger, Kérosène et GPL	85,1	5,1	81,9	4,2	80,5	4,0	78,1	3,8	-0,4	-0,4
- diesel	133,5	7,9	176,9	9,2	197,0	9,8	212,5	10,2	2,6	2,4
- mazout lourd	89,2	5,3	83,8	4,3	85,5	4,2	86,5	4,2	-0,3	-0,2
- ess. pour moteurs	283,4	16,8	306,9	15,9	317,2	15,7	324,3	15,6	0,8	0,7
- carb. et ess. avi.	35,2	2,1	37,3	1,9	39,2	1,9	41,0	2,0	0,7	0,8
Charbon et coke	23,4	1,4	31,2	1,6	33,8	1,7	35,0	1,7	2,5	2,0
Biomasse	160,8	9,6	185,4	9,6	191,3	9,3	195,7	9,4	1,2	1,0
Énergies non conv.	34,8	2,1	42,1	2,2	44,9	2,2	46,9	2,3	1,7	1,5
TOTAL DE LA DEMANDE	1681,9	100,0	1929,8	100,0	2019,9	100,0	2080,1	100,0	1,2	1,1
ÉNERGIES NON CONVENTIONNELLES:										
Industriel: Brai, pneu, gaz résiduaire, etc.										
Transports: méthanol, éthanol et hydrogène										

Source: Évolution de la demande d'énergie au Québec, Scénario de référence, horizon 2016. MRNF.

<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/energie/energie/energie-prevision.jsp>

S-avr-07