



Environment
Canada

Environmental
Protection
Service

Environnement
Canada

Service de la
protection de
l'environnement

Teneur en soufre des combustibles liquides

2002

Préparé par Jeffrey Guthrie
Direction du pétrole, du gaz et de l'énergie
Direction générale de la prévention de la pollution atmosphérique
Environnement Canada

et René Sabourin
Étudiant co-op
Université Carleton

août 2003

Environnement Canada

Teneur en soufre des combustibles liquides

2002

Avis

L'information contenue dans le présent rapport provient de données fournies par les producteurs et les importateurs de combustibles liquides au Canada, conformément au *Règlement no 1 concernant les renseignements sur les combustibles*, au *Règlement sur le soufre dans l'essence* et au *Règlement sur le carburant diesel* du gouvernement fédéral. La vraisemblance des données a été vérifiée, mais des erreurs pourraient s'être glissées à la source.

Prière d'adresser tout commentaire au sujet du contenu de ce rapport à la :

Division des combustibles
Direction du pétrole, du gaz et de l'énergie
Service de la protection de l'environnement
Environnement Canada
Place Vincent Massey, 10^e étage
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Télécopieur : (819) 953-8903

Table des matières

1.0 SOMMAIRE.....	3
2.0 INTRODUCTION.....	7
2.1 RÈGLEMENT N ^o 1 CONCERNANT LES RENSEIGNEMENTS SUR LES COMBUSTIBLES	7
2.2 RÈGLEMENTS RÉGISSANT LES TENEURS EN SOUFRE DES COMBUSTIBLES.....	7
2.3 PÉRIODE COUVERTE	9
2.4 RAFFINERIES ET IMPORTATEURS DE PÉTROLE DÉCLARANTS.....	9
2.5 TENEURS EN SOUFRE SPÉCIFIQUES AUX ENTREPRISES.....	11
3.0 VOLUMES DE COMBUSTIBLES LIQUIDES PRODUITS / IMPORTÉS	12
4.0 VOLUMES DE COMBUSTIBLES LIQUIDES PRODUITS / IMPORTÉS ET TENEUR EN SOUFRE	13
4.1 SOMMAIRES NATIONAUX ET RÉGIONAUX	13

Graphiques

1.1 Teneur en soufre de l'essence automobile/d'aviation par région, 1995-2002.....	4
1.2 Tendence nationale de la teneur en soufre dans l'essence (1999-2007)	5
1.3 Masse de soufre dans les combustibles liquides, par région, 1995-2002	5
4.1 Production/importations nationales de combustibles liquides en 2002.....	14
4.2 Tonnage de soufre dans les combustibles liquides en 2002.....	15
4.3 Masse de soufre dans les combustibles liquides produits ou importés en 2002	20
4.4 Masse de soufre dans les combustibles liquides, par région, 1995-2002	21
4.5 Teneur en soufre dans l'essence automobile/d'aviation par région, 1995-2002	22
4.6 Teneur en soufre dans l'essence par raffinerie/importateur en 2002.....	23
4.7 Teneur en soufre du carburant diesel à faible teneur par raffinerie/importateur en 2002	24
4.8 Teneur en soufre du carburant diesel par raffinerie/importateur en 2002	25
4.9 Tendence nationale de la teneur en soufre du carburéacteur, 2002.....	26
4.10 Tendence nationale de la teneur en soufre de l'essence automobile/aviation, 2002	26
4.11 Tendence nationale de la teneur en soufre du kérosène/mazout pour poêles, 2002	27
4.12 Tendence nationale de la teneur en soufre du carburant diesel (pool total), 2002	27
4.13 Tendence nationale de la teneur en soufre de l'essence automobile/aviation, 2002	28
4.14 Tendence nationale de la teneur en soufre du mazout lourd, 2002	28

Tableaux

1.1 Production/importations et teneur en soufre des combustibles liquides - Sommaire national pour l'année 2002.....	6
2.1 Raffineries, mélangeurs et usines de valorisation produisant des déclarations en vertu des règlements pertinents	9
2.2 Importateurs produisant des déclarations en vertu des règlements pertinents	10
3.1 Volumes de combustibles liquides produits/importés pour fins de vente au Canada, déclarés à Statistique Canada et à Environnement Canada pour 2002.....	12
4.1 Production/importations et teneur en soufre Sommaire national pour 2002	13
4.2A Production/importations et teneur en soufre des combustibles pour 2002 région de l'Atlantique	16
4.2B Production/importations et teneur en soufre des combustibles pour 2002 région du Québec	16
4.2C Production/importations et teneur en soufre des combustibles pour 2002 région de l'Ontario	17
4.2D Production/importations et teneur en soufre des combustibles pour 2002 région de l'Ouest.....	17
4.2E Moyennes régionales et nationales pondérées en volume de la densité des combustibles produits/importés pour l'année 2002	18

A3.1 Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans l'essence	55
A3.2 Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans le carburant diesel à faible teneur en soufre	56
A3.3 Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans le carburant diesel régulier	57
A3.4 Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans le mazout léger	58
A3.5 Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans le mazout lourd.....	59
A3.6 Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans le carburéacteur	60

Annexes

Annexe 1 : <i>Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles</i>	29
Annexe 2 : Exemple du formulaire 1, « Rapport sur la teneur en soufre des combustibles liquides »	33
Annexe 3 : Teneur annuelle en soufre pondérée en volume, par raffineur pour 1995 à 2002.....	53
Annexe 4 : Office des normes générales du Canada Normes pour la teneur en soufre des combustibles	61
Annexe 5 : Règlements et arrêtés provinciaux relatifs à la teneur maximale en soufre dans les mazouts	65
Annexe 6 : Comparaison de la teneur moyenne en soufre du Rapport 2002 sur les combustibles liquides avec les limites établies par l'Office des normes générales du Canada et les règlements provinciaux	69
Annexe 7 : Sommaire des renseignements déclarés en fonction de l'Avis de choix, en vertu du <i>Règlement sur le soufre dans l'essence</i>	73

1.0 Sommaire

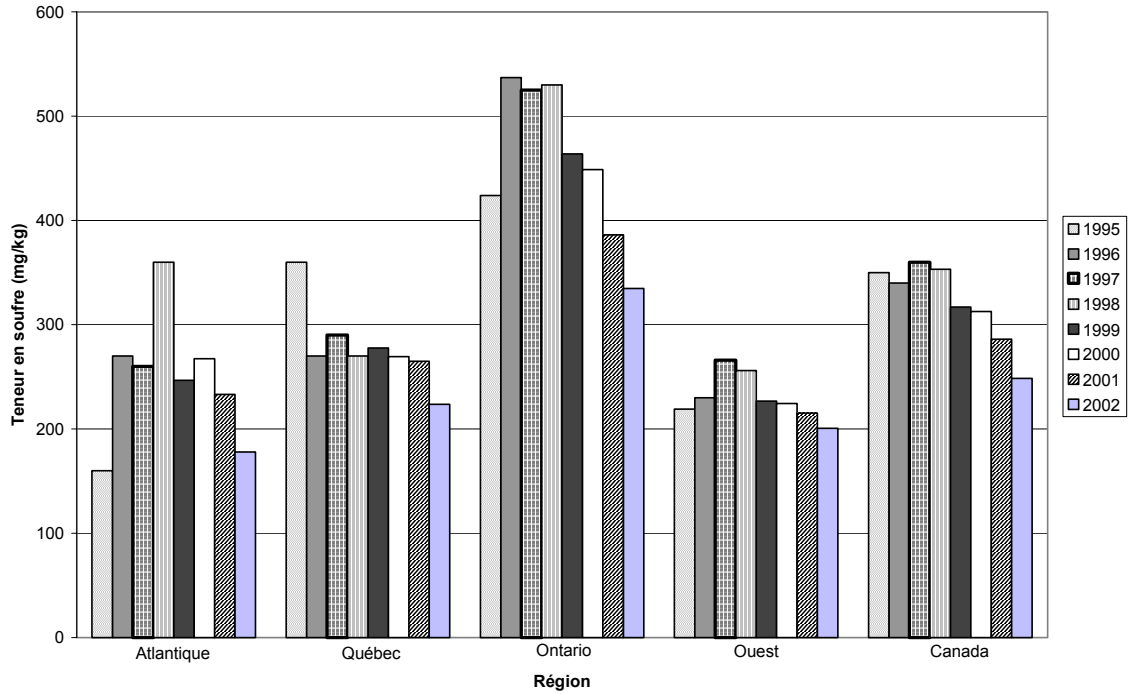
Le présent rapport résume les données concernant la teneur en soufre des combustibles liquides pour l'année 2002, fournies à Environnement Canada conformément aux règlements fédéraux intitulés *Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles*, *Règlement sur le soufre dans l'essence* et *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel*, *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999*.

En 2002, il s'est produit deux événements importants concernant la réglementation fédérale et le soufre dans les combustibles :

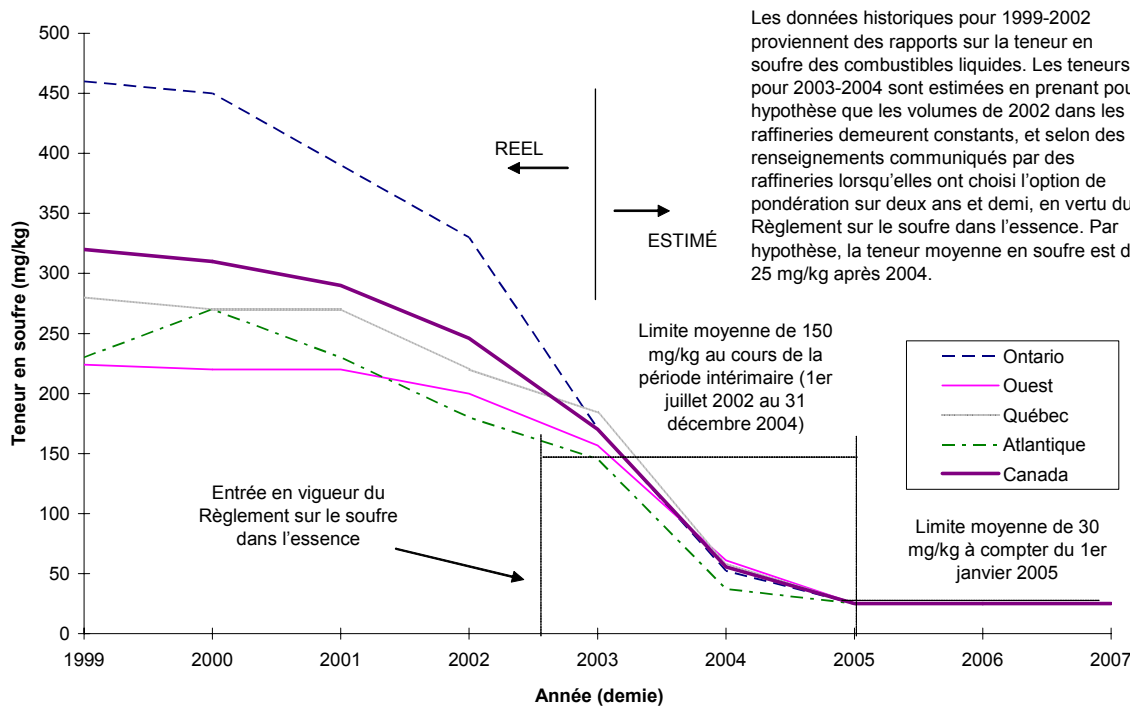
- Les dispositions du *Règlement sur le soufre dans l'essence* sont maintenant en vigueur. Au cours de la période intérimaire de deux ans et demi qui commençait le 1^{er} juillet 2002, ce règlement limite la teneur moyenne du soufre dans l'essence à 150 mg/kg. La limite moyenne de 30 mg/kg sera en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2005.
- Le *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel* a été adopté en juillet 2002. Il révoque et remplace le *Règlement sur le carburant diesel*, dont la limite maximale était fixée à 0,05 % en poids (500 mg/kg) dans le cas du carburant diesel pour les véhicules routiers. Le nouveau règlement maintient la limite de 500 mg/kg jusqu'au milieu de l'année 2006, mais à compter de ce moment, la limite passera à 15 mg/kg dans le cas du carburant diesel pour véhicules routiers.

La teneur moyenne en soufre dans l'essence à l'échelle nationale a été établie à une valeur de 246 mg/kg, soit 14,3 % de moins qu'en 2001. Le graphique 1.1 montre les teneurs en soufre dans l'essence rapportées par région et à l'échelle nationale pour les années 1997 à 2002. D'importantes réductions de la teneur en soufre sont prévues pour 2003 et 2004, les exigences moyennes intérimaires obligeant les producteurs et les importateurs à réduire la teneur en soufre de leurs produits jusqu'à de faibles valeurs (graphique 1.2).

**Graphique 1.1 : Teneurs en soufre de l'essence automobile/ d'aviation par région
1995-2002**

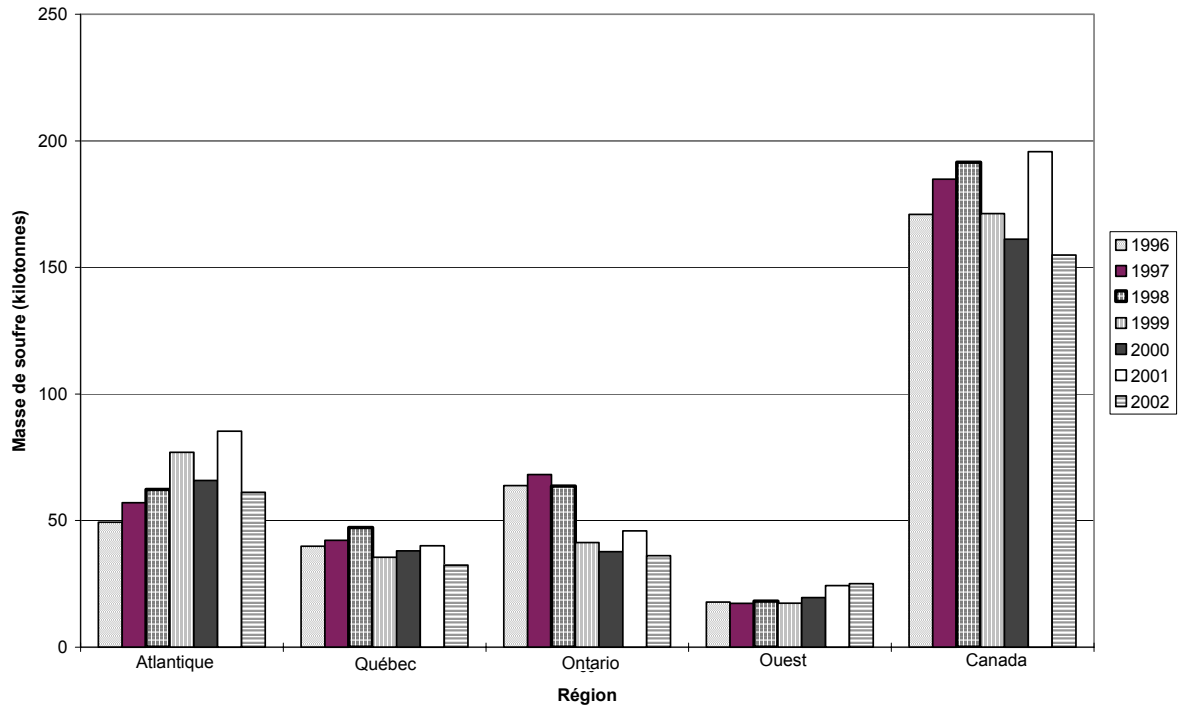


Graphique 1.2: Tendence nationale de la teneur en soufre dans l'essence (1999-2007)



La masse de soufre rapportée dans tous les combustibles liquides a diminué de 16,1 % en 2002, en comparaison des valeurs de l'année 2001, tel qu'on le voit au graphique 1.3. Cette diminution est principalement causée par celle de 17,7 % du volume de mazout lourd produit ou importé au Canada, ainsi qu'à une baisse de la teneur moyenne en soufre du mazout lourd. Les volumes de mazout lourd produit ou importé ont diminué de 22,2 % dans les provinces de l'Atlantique, de 16,9 % au Québec et de 27,9 % en Ontario. Les volumes ont augmenté seulement dans les provinces de l'Ouest (de 12,3 %).

Graphique 1.3 : Masse de soufre dans les combustibles liquides par région, 1995-2002



Le tableau 1.1 constitue un résumé national des données compilées à partir du formulaire 1, « Rapport sur la teneur en soufre », du *Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles* que les raffineries et les entreprises importatrices de pétrole doivent présenter à Environnement Canada.

Le volume le plus élevé déclaré de combustible liquide, produit ou importé au Canada est celui de l'essence, représentant 47,1 % de celui de tous les produits. Il correspond à 4,7 % de la masse de soufre dans les combustibles liquides. Le mazout lourd ne représente que 8,0 % en volume de la totalité des combustibles liquides, mais contient 68,6 % de la masse totale de soufre au Canada. Les provinces de l'Atlantique, le Québec et l'Ontario comptent pour 83,8 % de la masse totale de soufre présente dans les combustibles. Trente-neuf pour cent (39 %) de la masse totale de soufre a été attribuée aux provinces de l'Atlantique, le mazout lourd correspondant à plus de 81 % de cette masse de soufre.

Type de combustible	Production/importations de combustibles		Masse de soufre (tonnes)	Teneur moyenne en soufre (% du poids)	Distribution du soufre dans les produits (%)
	(m ³)	(% du total)			
Carburéacteur	6 580 009	7.7	3 251	0.061	2.1
Essence	40 418 906	47.1	7 356	0.025	4.7
Essence aviation	114 408	0.1	5	0.006	0.003
Kérosène / mazout pour poêles	1 408 598	1.6	527	0.046	0.3
Carburant diesel à faible teneur en soufre	21 430 666	25.0	5 859	0.032	3.8
Carburant diesel	3 335 836	3.9	7 023	0.247	4.5
Mazout léger	4 297 324	5.0	6 483	0.176	4.2
Mazout lourd	6 899 463	8.0	106 279	1.537	68.6
Consommation à l'usine	1 243 052	1.4	18 108	1.435	11.7
TOTAL	85 728 262	100.0	154 890	0.188	100.0

À noter : Il est possible que les totaux ne fassent pas le compte exact à cause de nombres arrondis.

2.0 Introduction

2.1 Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles

Le *Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles* (voir l'annexe 1) a été adopté en 1978 pour fournir à Environnement Canada l'information sur la composition des combustibles liquides, particulièrement en ce qui a trait aux émissions de dioxyde de soufre (SO₂) provenant de la combustion. Ce règlement exige des rapports annuels sur les teneurs en soufre dans les combustibles et un seul rapport sur la teneur en additifs du carburant sans plomb (des rapports supplémentaires sont nécessaires lorsque des changements surviennent). Le règlement s'applique à tous les combustibles¹ sous forme liquide provenant des pétroles bruts, du charbon ou des sables bitumineux.

Le règlement exige que tous les producteurs et importateurs manipulant plus de 400 mètres cubes (m³) de combustibles destinés à la consommation canadienne durant une année civile, déclarent le volume de combustibles produits ou importés, la densité du combustible et la teneur en soufre pour chaque trimestre de l'année civile (voir l'annexe 2). Environnement Canada se sert des valeurs déclarées pour évaluer la masse de soufre dans les combustibles canadiens. La définition de chaque type de combustible liquide se trouve à l'annexe 2. Le règlement exige également que tous les producteurs et importateurs fournissant un approvisionnement d'un combustible supérieur à 400 m³, déclarent tous les additifs autres que le plomb ou les composés du plomb dans les combustibles.

2.2 Règlements régissant les teneurs en soufre des combustibles

Le *Règlement sur le carburant diesel* (voir l'annexe 1) du gouvernement fédéral, en vigueur du 1^{er} janvier 1998 au 31 décembre 2002, exigeait que tous les carburants diesel pour véhicules routiers aient une teneur en soufre ne dépassant pas 0,05 % en poids (500 mg/kg)². Ce règlement a été révoqué et remplacé le 1^{er} janvier 2003 par le *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel* (voir l'annexe 1), qui a été adopté le 31 juillet 2002. Ce second règlement maintient la limite de 500 mg/kg jusqu'au 1^{er} juin 2006. À compter de cette date, la limite passera à 15 mg/kg dans le cas du carburant diesel pour véhicules routiers. Les exigences canadiennes en matière de teneur en soufre dans le carburant diesel sont harmonisées avec celles de la « Final Rule on Heavy-Duty Engine and Vehicle Standards and Highway Diesel Fuel Sulfur Control Requirements » des États-Unis publiée le 18 janvier 2001. À noter qu'il n'existe pas de seuil volumique pour les déclarations en vertu de ce règlement.

¹ Tout au long du présent document, le terme «<combustibles(s)>> ne s'applique qu'aux combustibles sous forme liquide et à base de pétrole.

² Du 1^{er} octobre 1994 au 31 décembre 1997, on avait mis en place un programme non obligatoire en vertu duquel les marchands de pétrole avaient accepté de distribuer uniquement du carburant diesel dont la teneur en soufre ne dépassait pas 0,05 p. 100 en poids aux stations-service, aux relais-routiers et aux distributrices à cartes d'accès et à clés au Canada – ce qui correspond à environ 50 p. 100 de la quantité totale de carburant diesel pour véhicules routiers

Le 23 juin 1999, le *Règlement sur le soufre dans l'essence* (voir l'annexe 1) a été adopté. Ce règlement limite la teneur en soufre dans l'essence à une moyenne de 30 mg/kg avec un maximum de 80 mg/kg à compter du 1^{er} janvier 2005. Une période intérimaire, débutant le 1^{er} juillet 2002, limite la teneur moyenne en soufre dans l'essence à 150 mg/kg pour une période de deux années et demie. Les premières exigences administratives, consistant en avis de choix d'une option relative à la moyenne de l'ensemble des lots et en la déclaration d'information relative au plan de conformité démontrant comment les entreprises se conformeront au règlement, étaient requises pour le 2 mai 2002. L'annexe 7 comprend un sommaire des renseignements des entreprises relatifs à leurs choix, notamment des renseignements sur la teneur prévue de soufre dans l'essence. À noter que ce règlement ne prévoit pas de seuil volumique de déclaration.

Le 1^{er} février 2003, des propositions d'amendements mineurs au *Règlement sur le soufre dans l'essence* ont été publiées dans la Partie I de la *Gazette du Canada*. Ces amendements (lorsqu'ils seront finalisés) auront pour effet de mettre à jour la méthode d'essai pour la mesure de la teneur en soufre, en utilisant une méthode qui a été mise au point récemment et qui permet d'obtenir des mesures plus précises de la teneur en soufre à de faibles concentrations. En vertu de ces amendements, les limites de teneur en soufre dans l'essence demeurent les mêmes, mais sont exprimées en milligrammes par kilogramme (mg/kg) plutôt qu'en pourcentage en poids. Ces amendements comprennent en outre un certain nombre d'autres changements mineurs contribuant à la mise à jour du règlement, à la clarification de certaines dispositions et à la cohérence entre ce règlement et d'autres règlements fédéraux sur les combustibles.

L'Avis d'intention pour des véhicules, des moteurs et des carburants moins polluants, paru en février 2001 dans la *Gazette du Canada*, propose également l'élaboration de mesures pour réduire la teneur en soufre dans le mazout léger et le mazout lourd, en vue d'égaliser les exigences fixées par l'Union européenne. Les exigences de l'Union européenne sont de 1 % en poids pour le mazout lourd et de 0,1 % en poids pour le mazout léger, et ces exigences seront entièrement mises en œuvre en 2008. Les travaux récents avec la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (TRNEE) comprennent l'étude des implications environnementales et économiques liées à l'utilisation d'instruments fiscaux pour réduire les teneurs en soufre dans les mazouts léger et lourd. Environnement Canada a aussi publié un document de discussion en avril 2003 concernant les options pour les nouvelles exigences canadiennes en matière de mazout. Il s'est tenu un atelier de travail en mai à Halifax pour discuter des mesures de contrôle du soufre dans les mazouts légers et dans les mazouts lourds. Environnement Canada s'occupe présentement de l'examen des commentaires des intervenants reçus par écrit.

L'Office des normes générales du Canada (ONGC) a des normes commerciales pour les combustibles, et certaines d'entre elles ont été adoptées par les provinces dans les règlements. Les normes de l'ONGC concernant le soufre varient considérablement selon le type de combustible (voir l'annexe 4). Les normes de l'ONGC sont révisées périodiquement pour refléter les progrès réalisés dans les produits, l'utilisation et la technologie de fabrication.

2.3 Période couverte

Le présent rapport couvre la période allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2002. En vertu du *Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles*, les raffineries pétrolières et les entreprises importatrices de pétrole doivent présenter de l'information pour chaque trimestre de l'année civile au bureau régional d'Environnement Canada, avant le 31 janvier de l'année suivante. En vertu du *Règlement sur le carburant diesel*, il fallait également présenter des rapports trimestriels sur la teneur en soufre du carburant diesel pour véhicules routiers. En outre, en vertu du *Règlement sur le soufre dans l'essence*, il faut également présenter des rapports trimestriels sur la teneur en soufre dans l'essence.

Le fait de ne pas soumettre les données à temps, de soumettre des données incomplètes ou des formulaires non signés, constitue une infraction aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, 1999, passible d'amendes et de peines d'emprisonnement.

2.4 Raffineries et importateurs de pétrole déclarants

Les raffineries, les mélangeurs et les usines de valorisation de pétrole suivants ont présenté, en vertu du règlement, de l'information relative aux volumes de production et à la teneur en soufre pour l'année 2002.

Tableau 2.1 : Raffineries, mélangeurs et usines de valorisation produisant des déclarations en vertu des règlements pertinents

Entreprise	Lieu	Prov.	RRC	Essence	Diesel
Chevron Canada Limited	Burnaby	BC	X		X
Consumers' Co-operative Refineries Limited	Regina	SK	X	X	X
Husky Oil Operations	Prince George	BC	X	X	X
Compagnie pétrolière Impériale ltée (raffinerie de Dartmouth)	Dartmouth	NS	X	X	X
Compagnie pétrolière Impériale ltée (raffinerie de Sarnia)	Sarnia	ON	X	X	X
Compagnie pétrolière Impériale ltée (raffinerie de Nanticoke)	Nanticoke	ON	X	X	X
Compagnie pétrolière Impériale ltée (raffinerie de Strathcona)	Edmonton	AB	X	X	X
Irving Oil Limited	Saint John	NB	X	X	X
North Atlantic Refining Limited	Come-By-Chance	NF	X	X	X
NOVA Chemicals Canada Limited (Corunna Plant)	Sarnia	ON	X		
Parkland Refining Limited (Bowden Refinery)	Bowden	AB	X		X
Petro-Canada lubrifiants (centre des lubrifiants)	Mississauga	ON	X		X

Produits Petro-Canada ltée (raffinerie de Montréal)	Montréal	QC	X		X
Produits Petro-Canada ltée (raffinerie d'Edmonton)	Edmonton	AB	X	X	X
Produits Petro-Canada ltée (raffinerie de Lake Ontario)	Oakville	ON	X	X	X
Robbins Feed and Fuel Limited (mélangeur)	Thorold	ON	X	X	
Shell Canada ltée (raffinerie de Montréal-Est)	Montréal-Est	QC	X	X	X
Produits Shell Canada ltée (centre de fabrication de Sarnia)	Corunna	ON	X	X	X
Produits Shell Canada ltée (raffinerie de Scotford)	Fort Saskatchewan	AB	X	X	X
Produits Shell Canada ltée (terminal de Sherwood)	Edmonton	AB		X	
Suncor Energy Inc. (sables bitumineux)	Fort McMurray	AB	X		X
Suncor Energy Inc. (raffinerie de Sarnia)	Sarnia	ON	X	X	X
Syncrude Canada Inc. (install. de Mildred Lake)	Fort McMurray	AB	X		
Ultramar Canada Inc. (raffinerie de Montréal-Est)	Montréal-Est	QC	X	X	X
Ultramar Canada Inc. (raffinerie de St-Romuald)	St-Romuald	QC	X	X	X

Les importateurs de pétrole suivants ont déclaré, conformément aux règlements, de l'information portant sur le volume d'importation et la teneur en soufre pour l'année 2002 :

Tableau 2.2 : Importateurs produisant des déclarations en vertu des règlements pertinents

Entreprise	Lieu	Prov.	RRC	Essence	Diesel
Air Canada	Westridge / Shellburn	BC	X		
Air Canada	Québec	QC	X		
BP Cherry Point	Vancouver	BC	X		
CAMI Automotive Inc.	Ingersoll	ON		X	
Canadien Pacifique	Calgary	AB	X		
Daigle Oil Limited	Edmundston	NB	X		X
Ford du Canada	St. Thomas et Windsor	ON	X	X	
General Motors du Canada ltée	Oshawa	ON		X	
Honda Canada.	Alliston	ON		X	
Compagnie pétrolière Impériale ltée (terminal de Burrard)	Burnaby	BC	X	X	
Fraser Papers Inc.	Edmundston	NB	X		
Services Kildair ltée	Tracy	QC	X		
Mackenzie Petroleum Limited	Dawson City	YT	X		X
Marine Petrobulk Limited	North Vancouver	BC	X		
Neste Petroleum (Terminal Canterm Montréal)	Montréal-Est	QC	X		
Neste Petroleum (Terminal Canterm Québec)	Beauport	QC	X		

New Brunswick Power Corporation	Fredericton	NB	X		
Newfoundland and Labrador Hydro	St. John's	NF	X		
Noco Energy Canada	Nobleton	ON	X		
Norske Canada (division Elf Falls)	Campbell River	BC	X		
Northern Transportation Company Limited	Iqaluit	NU	X		X
North 60 Petro Limited	Whitehorse	YT	X		
Nova Scotia Power Inc.	Halifax	NS	X		
Olco Petroleum Group Inc.	Hamilton	ON	X		
Parkland Refining Limited	Bowden	AB	X		X
Produits Petro-Canada (Burrard Products Terminal)	Port Moody	BC	X		
Produits Petro-Canada ltée (raffinerie de Montréal)	Montréal	QC	X		X
Produits Petro-Canada ltée (raffinerie de Ontario)	Oakville	ON	X		
Pétroles Norcan Inc.	Montréal	QC	X		
Pope and Talbot Limited (Harmac Pulp Operations)	Nanaimo	BC	X		
Robbins Feed and Fuel Limited (mélangeur)	Thorold	ON	X		
Suncor Energy Inc	Sarnia	ON	X	X	X
Ultramar Canada Inc. (terminal Maitland)	Maitland	ON	X		
Ultramar Canada Inc. (terminal Holyrood)	Holyrood	NF	X		
Ultramar Canada Inc. (raffinerie de Montréal-Est)	Montréal-Est	QC	X		X
Ultramar Canada Inc. (raffinerie de St-Romuald)	St-Romuald	QC	X		X
United Refining Company (Warren)	Pennsylvanie	É.-U.	X		
Western Pulp Inc.	Port Alice	BC	X		

2.5 Teneurs en soufre spécifiques aux entreprises

L'annexe 3 présente des données sur la teneur annuelle de soufre (en mg/kg) pour l'essence, le diesel et le mazout, pondérée en volume, durant la période allant de 1995 à 2002 en fonction de chaque raffinerie et importateur canadien.

3.0 Volumes de combustibles liquides produits / importés

Afin de vérifier l'exactitude des volumes de combustibles produits qui ont été déclarés, les résultats ont été comparés aux résultats pour 2002 de Statistique Canada (voir le tableau 3.1). Les volumes de « consommation à l'usine » des usines de transformation des sables bitumineux sont inclus dans les chiffres d'Environnement Canada, mais non dans les chiffres de Statistique Canada. Il semble exister une concordance raisonnable entre les deux ensembles de données, étant donné les différences dans les approches indiquées ci-dessous.

TABLEAU 3.1 : Volumes de combustibles liquides produits/importés pour fins de ventes au Canada, déclarés à Statistique Canada¹ et à Environnement Canada pour 2002		
Type de combustible	Statistique Canada (m ³)	Environnement Canada (m ³)
Carburacteur	5 956 487	6 580 009
Essence automobile	39 610 295	40 418 906
Essence aviation	102 697	114 408
Kérosène/mazout pour poêles	333 542	1 408 598
Carburant diesel à faible teneur en soufre	-	21 430 666
Carburant diesel	22 750 603	3 335 836
Mazout léger	4 966 402	4 297 324
Mazout lourd	7 566 489	6 899 463
Consommation à l'usine	800 237	1 243 052
TOTAL	82 086 752	85 728 262

Notes :

1 Les données de Statistique Canada ont été compilées pour la période de décembre 2001 à décembre 2002. Source : Statistique Canada, catalogue 45-004-XIB mensuel, décembre 2002.

2 Selon Statistique Canada, environ 75-80 % du kérosène et du mazout pour poêles produits en raffinerie sont ensuite transférés au diesel et aux mazouts légers.

3 Statistique Canada ne fait pas de distinction entre le diesel à faible teneur en soufre et le diesel régulier.

4 La consommation à l'usine est presque totalement du mazout lourd, mais elle peut quelquefois être du mazout léger et du diesel.

5 Les volumes déclarés à Environnement Canada reflètent principalement la production dans les diverses raffineries, tandis que Statistique Canada tient compte des stocks initiaux et des stocks de clôture, ainsi que des transferts entre les produits.

4.0 Volumes de combustibles liquides produits / importés et teneur en soufre

4.1 Sommaires nationaux et régionaux

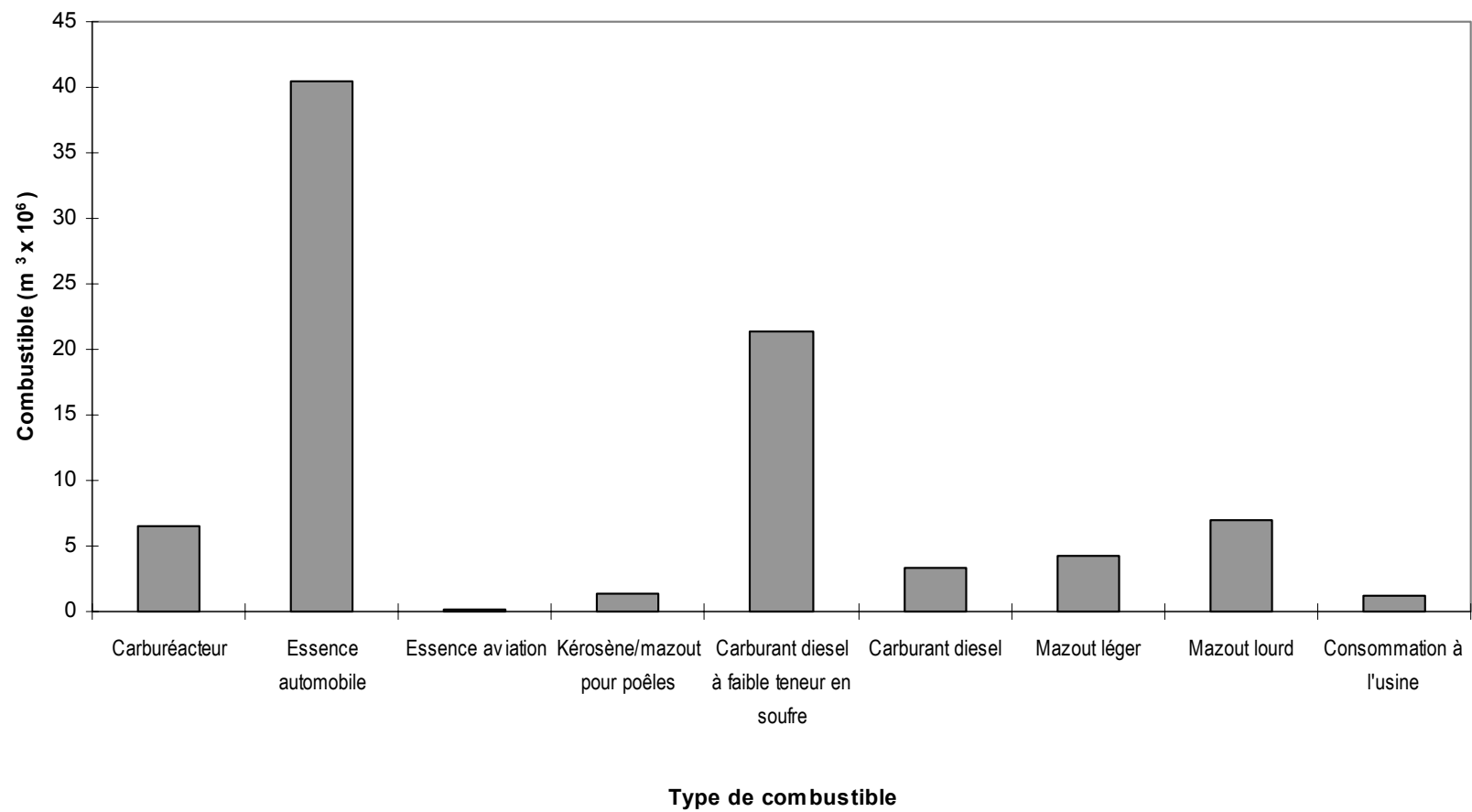
Les graphiques et les tableaux suivants résument les données compilées à partir des rapports reçus, conformément au *Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles* pour l'année 2002 :

- Données nationales pour les combustibles liquides : tableau 4.1, graphiques 4.1 et 4.2
- Données régionales pour les combustibles liquides : tableaux 4.2A-E, graphiques 4.3 et 4.4
- Données régionales pour l'essence automobile/d'aviation : graphique 4.5
- Données de raffineries pour l'essence : graphique 4.6
- Données de raffineries pour le carburant diesel : graphiques 4.7 et 4.8
- Tendances historiques (nationales) : graphiques 4.9 à 4.14

TABLEAU 4.1 : Production / importations et teneur en soufre Sommaire national pour 2002					
Type de combustible	Production/importations de combustible		Masse de soufre (tonnes)	Teneur moyenne en soufre (% du poids)	Distribution du soufre dans les produits (%)
	(m³)		(% du total)		
Carburacteur	6 580 009	7,7	3 251	0,061	2,1
Essence automobile	40 418 906	47,1	7 356	0,025	4,7
Essence aviation	114 408	0,1	5	0,006	0,003
Kérosène/mazout pour poêles	1 408 598	1,6	527	0,046	0,3
Carburant diesel à faible teneur en soufre	21 430 666	25,0	5 859	0,032	3,8
Carburant diesel	3 335 836	3,9	7 023	0,247	4,5
Mazout léger	4 297 324	5,0	6 483	0,176	4,2
Mazout lourd	6 899 463	8,0	106 279	1,537	68,6
Consommation à l'usine	1 243 052	1,4	18 108	1,435	11,7
TOTAL	85 728 262	100,0	154 890	0,188	100,0

À noter : Il se peut que les totaux ne fassent pas le compte exact à cause de nombres arrondis.

Graphique 4.1 Production / Importations nationales de combustible liquides en 2002



Graphique 4.2 : Tonnage de soufre dans les combustibles liquides en 2002

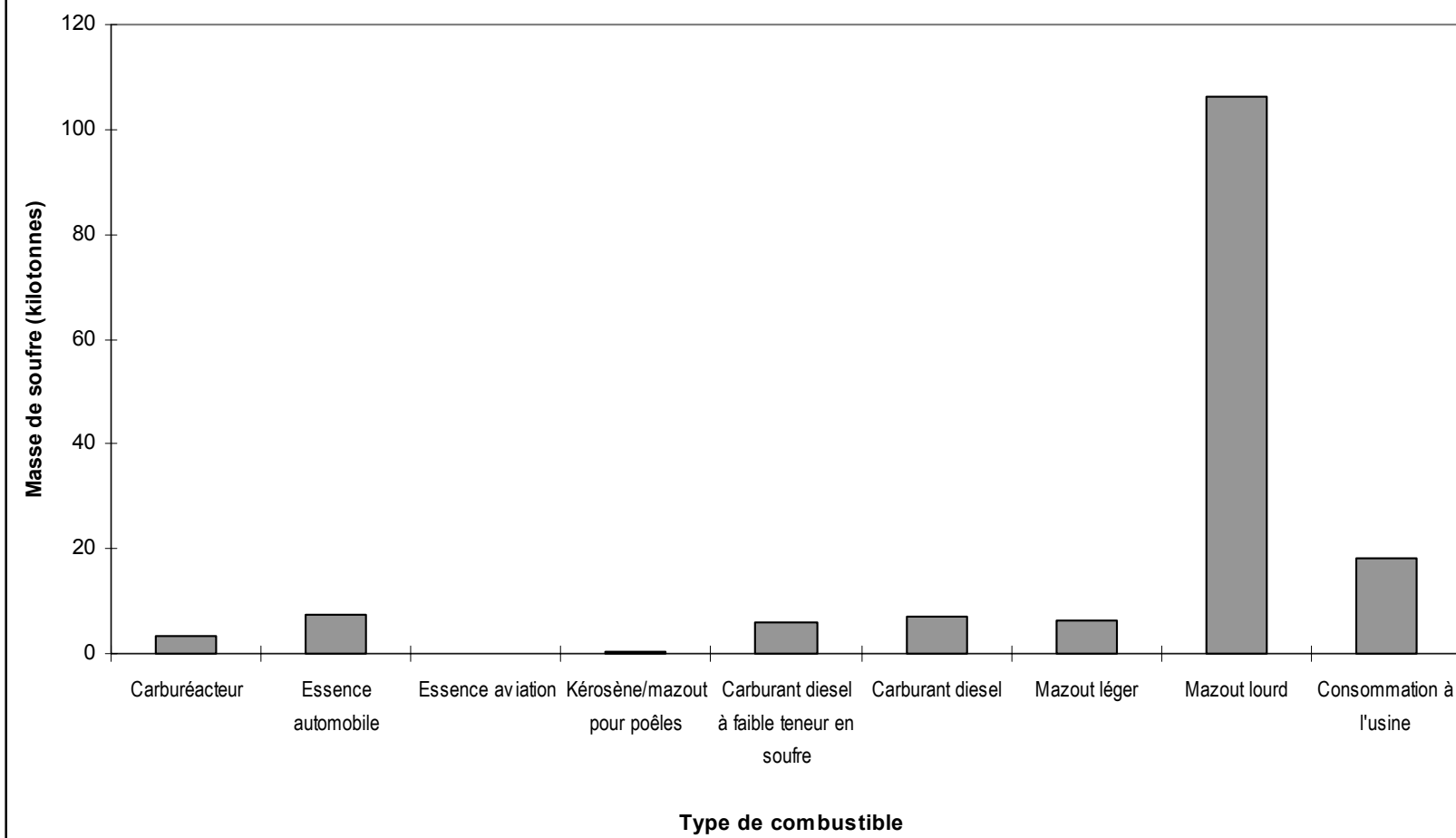


TABLEAU 4.2A : Production/importations et teneur en soufre des combustibles pour 2002

Région de l'Atlantique				
Type de combustible	Production/importations de combustible (m ³)	Masse de soufre (tonnes)	Teneur moyenne en soufre Teneur (% poids)	Distribution du soufre dans les produits (%)
Carburacteur	486 384	563	0,145	0,9
Essence automobile	2 814 802	368	0,018	0,6
Essence aviation	0	0	0,000	0,0
Kérosène/mazout pour poêles	118 671	50	0,052	0,1
Carburant diesel à faible teneur en soufre	1 826 865	642	0,042	1,1
Carburant diesel	n/d ¹	157	0,066	0,3
Mazout léger	1 558 302	1 670	0,127	2,7
Mazout lourd	2 568 002	49 634	1,915	81,2
Consommation à l'usine	470 428	8 068	1,720	13,2
TOTAL	9 843 454 ²	61 152	0,607	100,0

Notes :

1. Volume non inclus, afin de protéger des données confidentielles.
2. Le volume total exclut le « volume non inclus » tel qu'indiqué dans la note 1.

TABLEAU 4.2B : Production/importations et teneur en soufre des combustibles pour 2002

Région du Québec				
Type de combustible	Production/importations de combustible (m ³)	Masse de soufre (tonnes)	Teneur moyenne en soufre Teneur (% poids)	Distribution du soufre dans les produits (%)
Carburacteur	1 772 396	999	0.070	3.1
Essence automobile	10 871 777	1 785	0.022	5.5
Essence aviation	n/d ¹	2	0.005	0.0
Kérosène/mazout pour poêles	1 222 297	453	0.045	1.4
Carburant diesel à faible teneur en soufre	4 887 436	1 680	0.041	5.2
Carburant diesel	n/d ¹	468	0.205	1.4
Mazout léger	1 548 028	2 615	0.198	8.0
Mazout lourd	1 982 041	22 286	1.128	68.6
Consommation à l'usine	157 236	2 206	1.387	6.8
TOTAL	22 758 460 ²	32 494	0.151	100.0

Notes :

1. Volume non inclus, afin de protéger des données confidentielles.
2. Le volume total inclus le « volume non inclus » tel qu'indiqué dans la note 1.

TABLEAU 4.2C : Production/importations et teneur en soufre des combustibles pour 2002

Région de l'Ontario				
Type de combustible	Production/importations de combustibles (m ³)	Masse de soufre (tonnes)	Teneur moyenne en soufre Teneur (% poids)	Distribution du soufre dans les produits (%)
Carburéacteur	1 471 768	796	0,066	2,2
Essence automobile	13 055 996	3 202	0,033	8,9
Essence aviation	0	0	0,000	0,0
Kérosène/mazout pour poêles	n/d ¹	21	0,044	0,1
Carburant diesel à faible teneur en soufre	4 526 446	1 334	0,035	3,7
Carburant diesel	999 703	2 615	0,308	7,2
Mazout léger	1 172 682	2 187	0,216	6,1
Mazout lourd	1 234 805	18 183	1,495	50,3
Consommation à l'usine	319 838	7 792	2,348	21,6
TOTAL	22 781 237 ²	36 129	0,169	100,0

Notes :

1. Volume non inclus, afin de protéger des données confidentielles.
2. Le volume total exclut le « volume non inclus » tel qu'indiqué dans la note 1.

TABLEAU 4.2D : Production/importations et teneur en soufre des combustibles pour 2002

Région de l'Ouest				
Type de combustible	Production/importations de combustibles (m ³)	Masse de soufre (tonnes)	Teneur moyenne en soufre Teneur (% poids)	Distribution du soufre dans les produits (%)
Carburéacteur	2 849 460	893	0,039	3,6
Essence automobile	13 676 332	2 001	0,020	8,0
Essence aviation	n/d ¹	3	0,007	0,0
Kérosène/mazout pour poêles	10 811	3	0,034	0,0
Carburant diesel à faible teneur en soufre	10 189 920	2 204	0,025	8,8
Carburant diesel	1 786 870	3 783	0,247	15,1
Mazout léger	n/d ¹	11	0,070	0,0
Mazout lourd	1 114 615	16 176	1,439	64,4
Consommation à l'usine ³	295 550	42	0,017	0,2
TOTAL	30 008 420 ²	25 116	0,090	100,0

Notes :

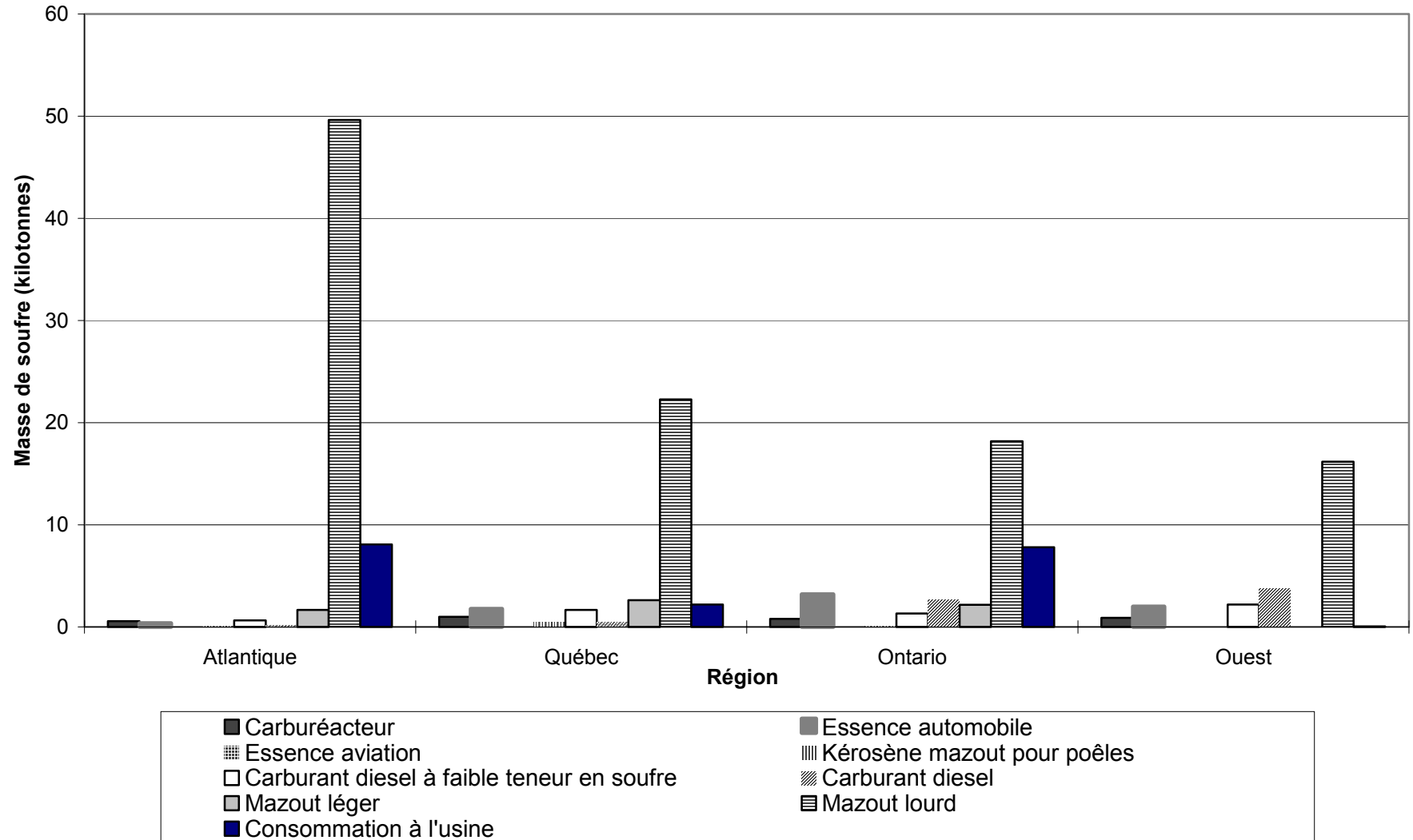
1. Volume non inclus, afin de protéger des données confidentielles.
2. Le volume total inclus le « volume non inclus » tel qu'indiqué dans la note.
3. La consommation à l'usine pour la Région de l'Ouest est principalement constituée de carburant diesel et de mazout léger.

TABLEAU 4.2E : Moyennes régionales et nationales pondérées en volume de la densité des

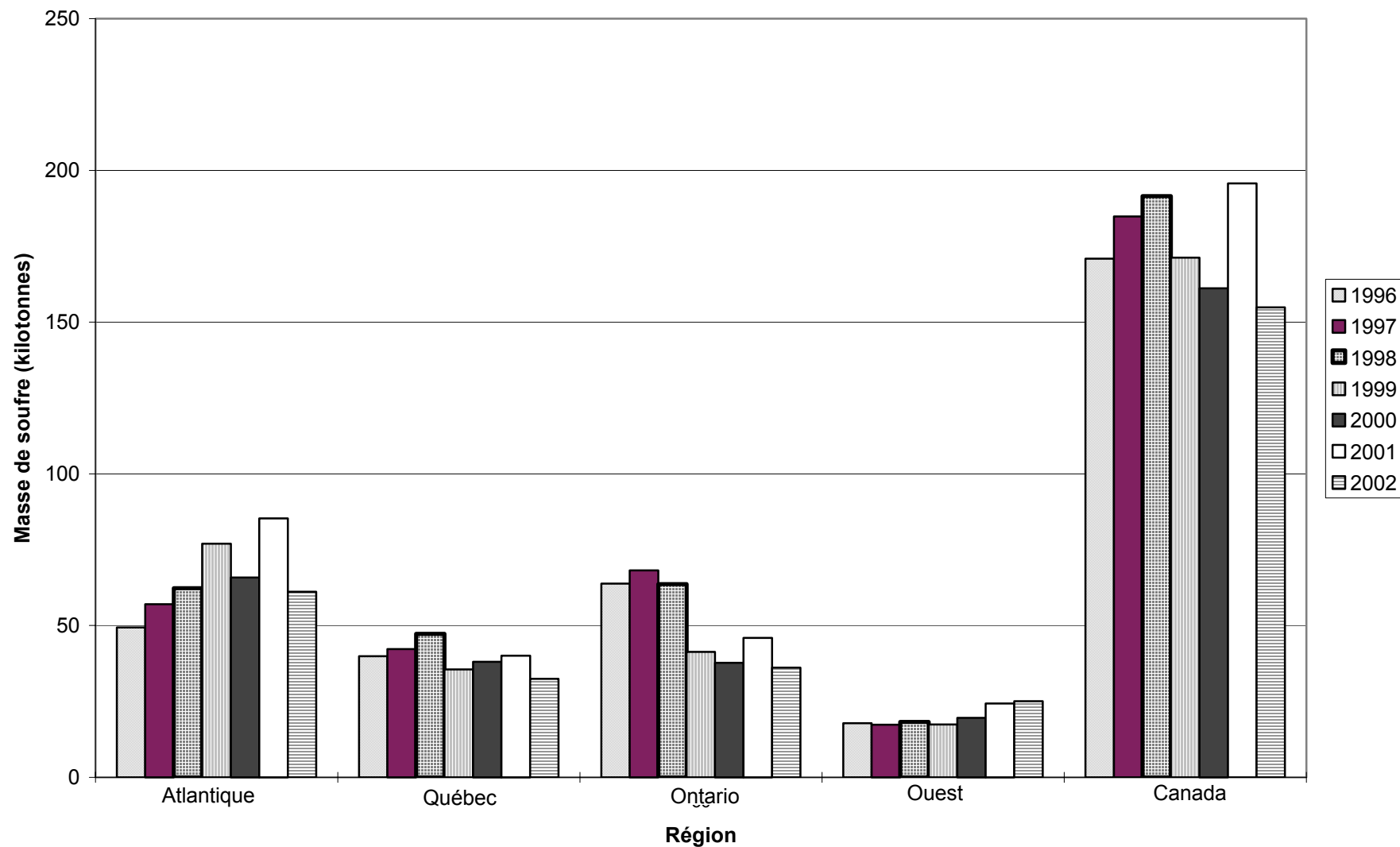
combustibles produits/importés pour l'année 2002 (kg/m³)

	Atlantique	Québec	Ontario	Ouest	Canada
Carburacteur	798,6	808,8	814,1	811,7	810,5
Essence automobile	736,4	729,8	733,7	726,3	730,3
Essence aviation	0,0	707,0	0,0	707,9	707,5
Kérosène/mazout pour poêles	821,5	820,6	824,3	812,3	820,8
Carburant diesel à faible teneur en soufre	846,0	838,6	843,7	848,3	844,9
Carburant diesel	857,9	843,0	848,3	854,9	852,2
Mazout léger	847,0	856,4	860,8	857,0	854,2
Mazout lourd	1007,3	995,9	984,6	1009,3	1000,3
Consommation à l'usine	993,1	1012,3	1024,1	809,1	959,8

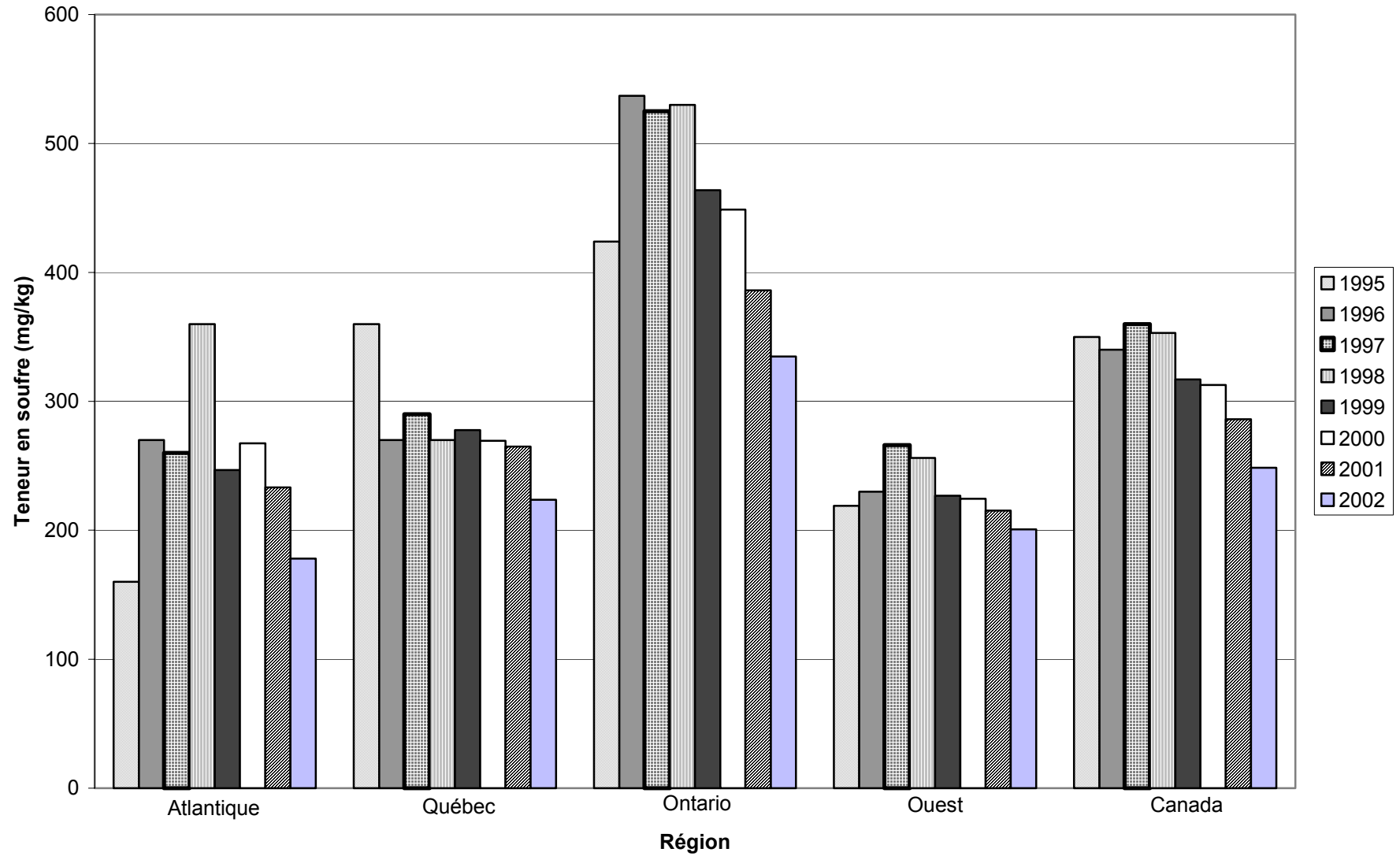
Graphique 4.3 : Masse de soufre dans les combustibles liquides produits ou importés en 2002



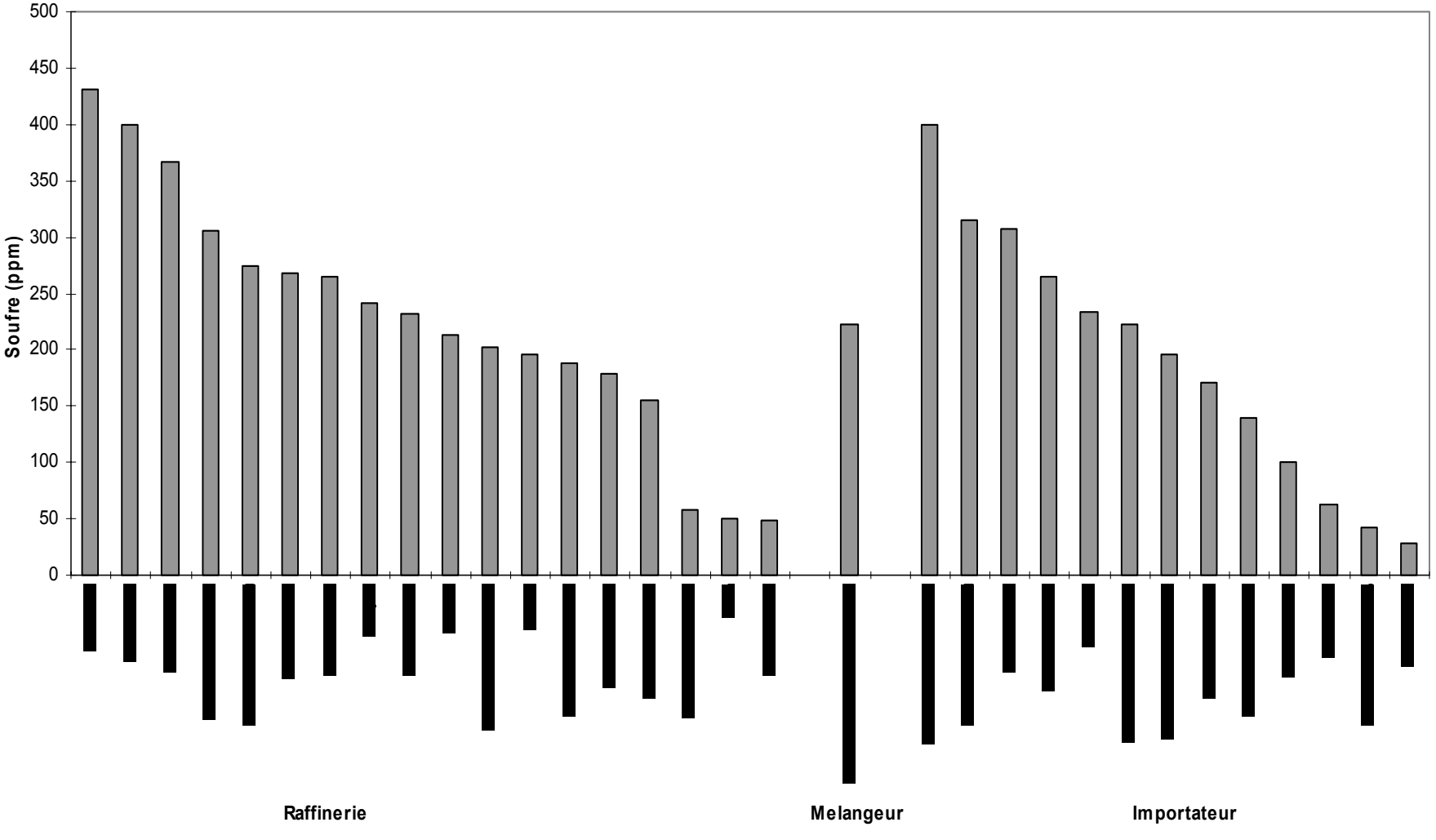
Graphique 4.4 : Masse de soufre dans les combustibles liquides par région, 1995-2002



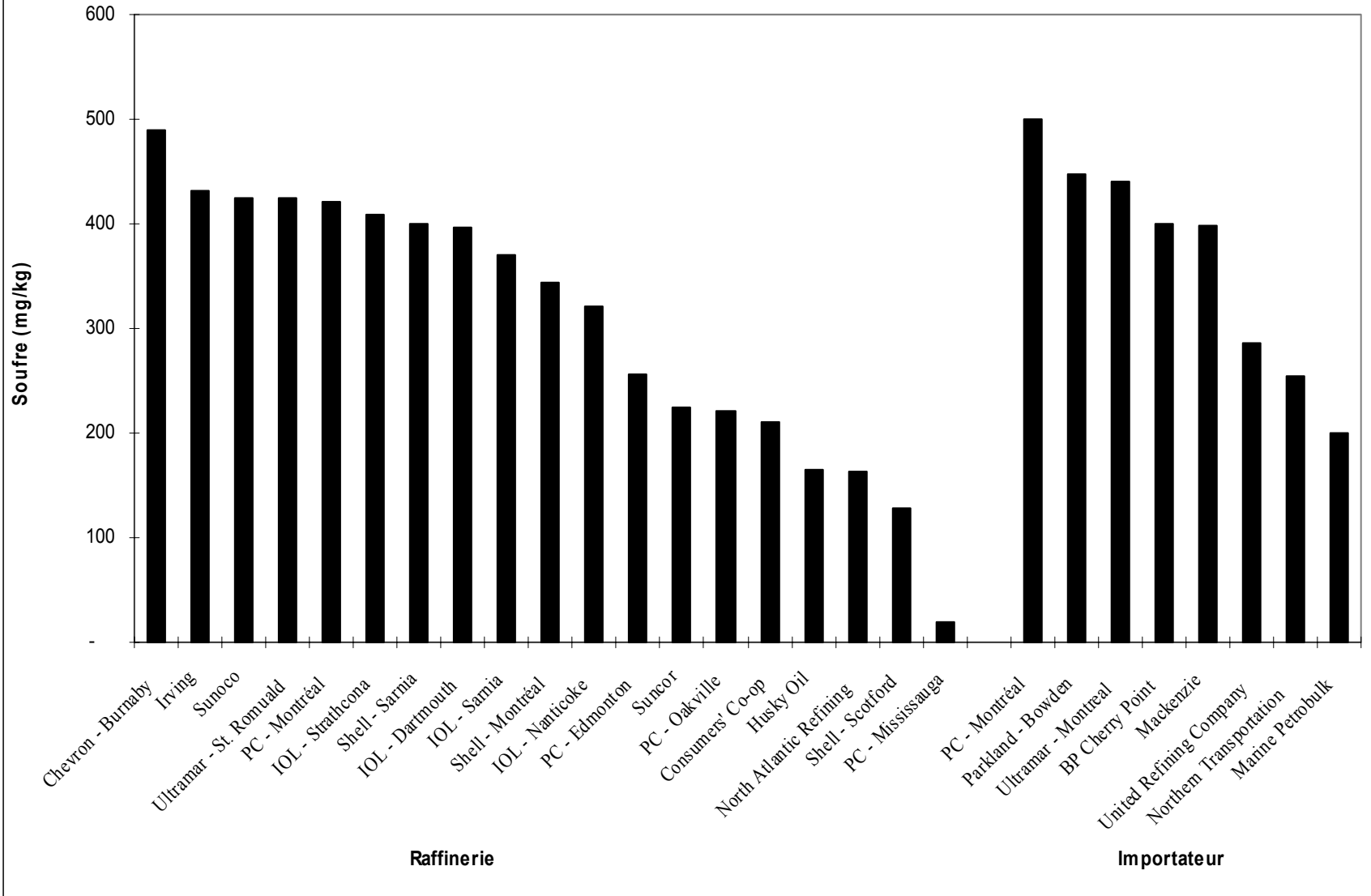
**Graphique 4.5 : Teneurs en soufre de l'essence automobile/d'aviation par région
1995-2002**



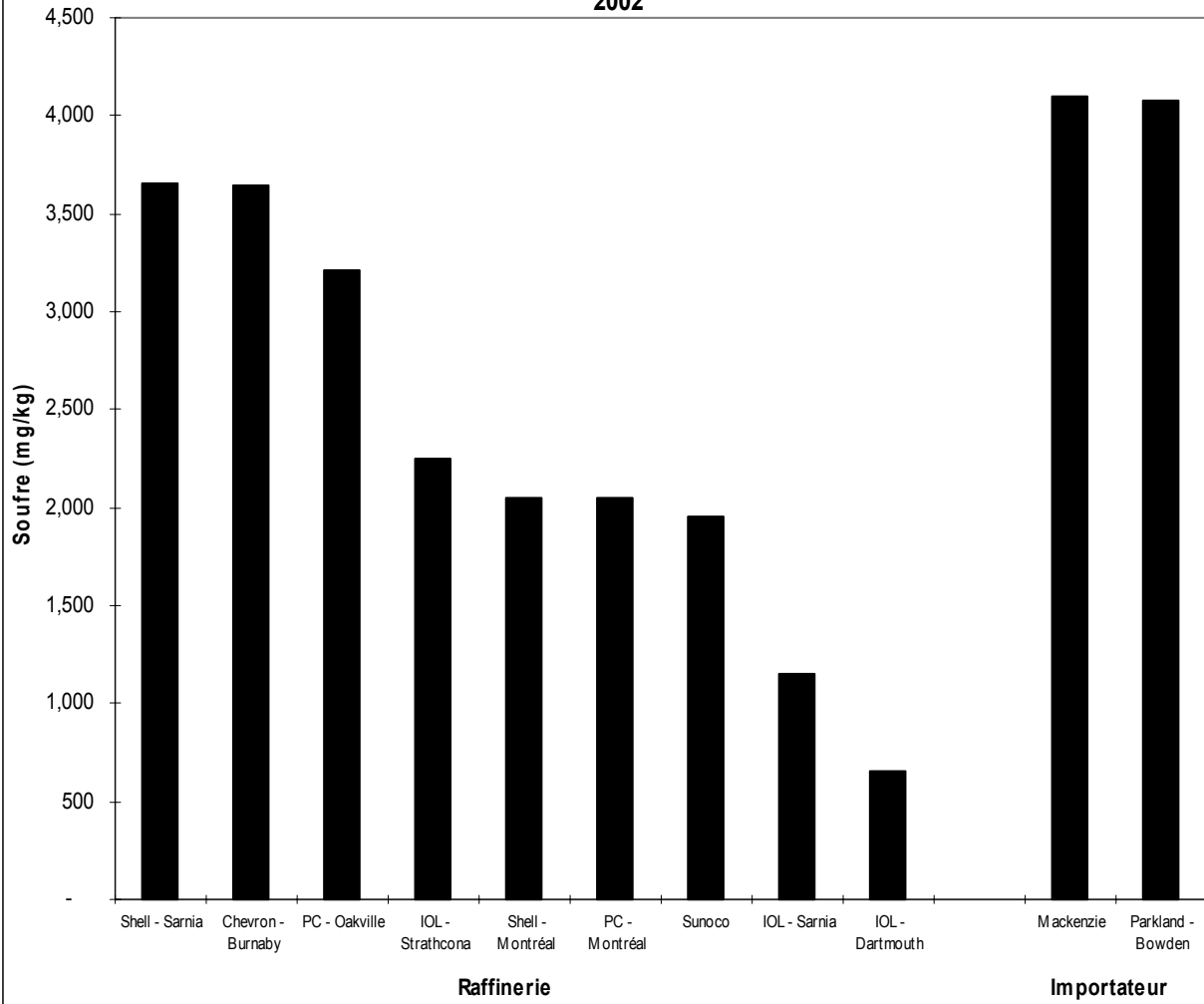
Graphique 4.6 : Teneur en soufre dans l'essence par raffinerie / importateur en 2002



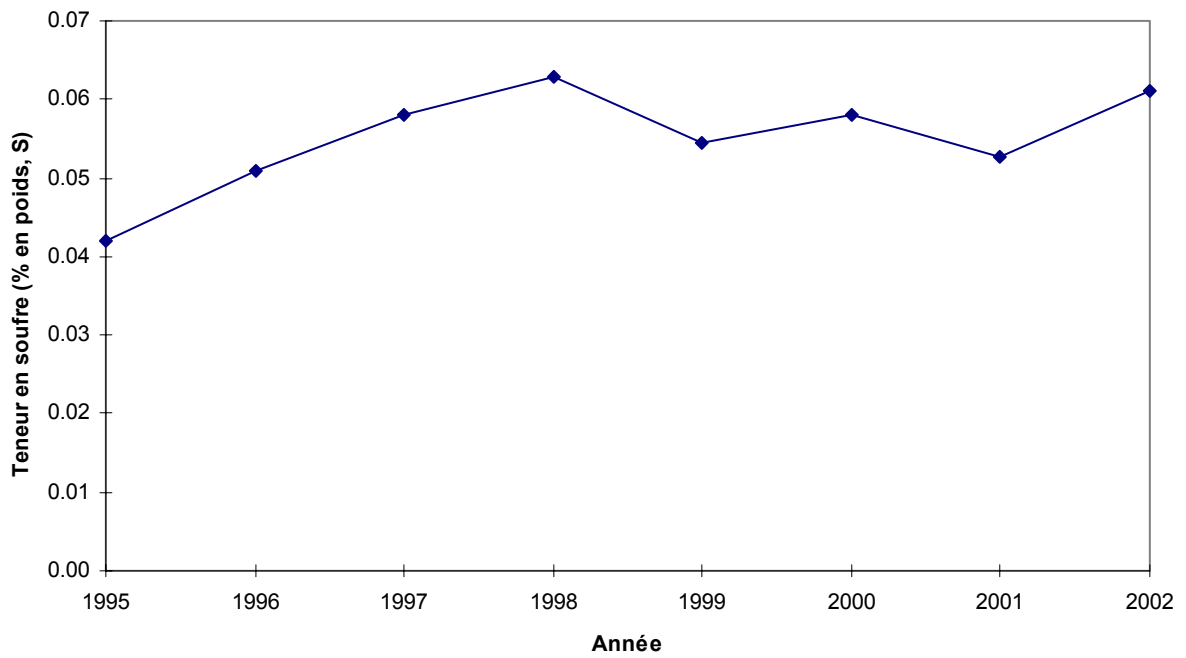
Graphique 4.7: Teneur en soufre du carburant diesel à faible teneur par raffinerie/importateur en 2002



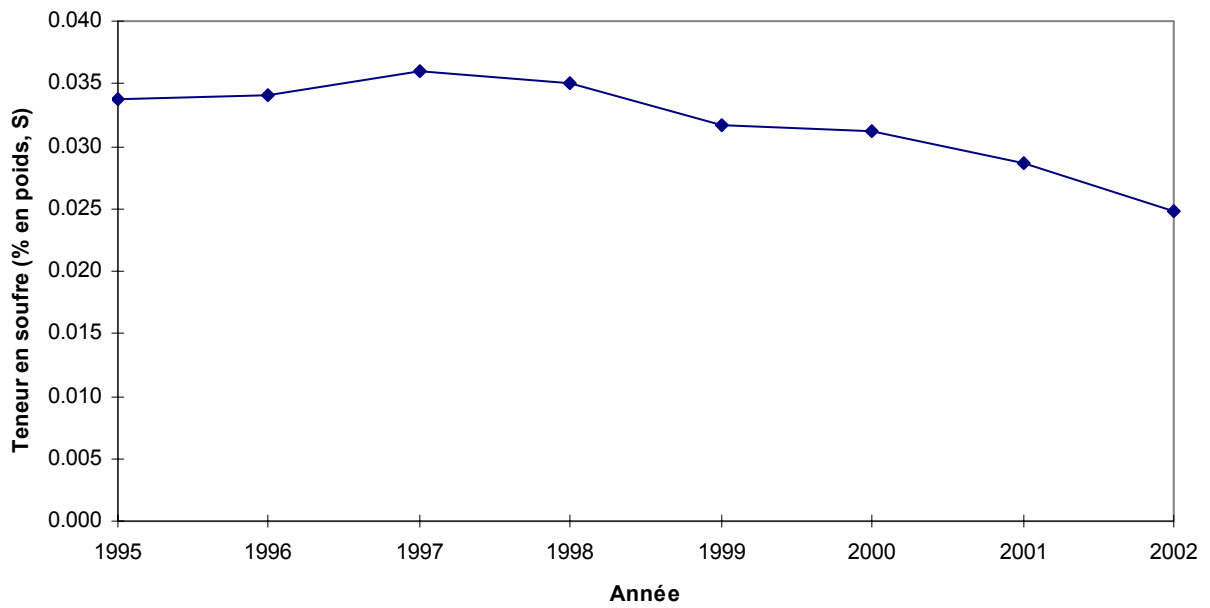
Graphique 4.8: Teneur en soufre du carburant diesel par raffinerie/importateur en 2002



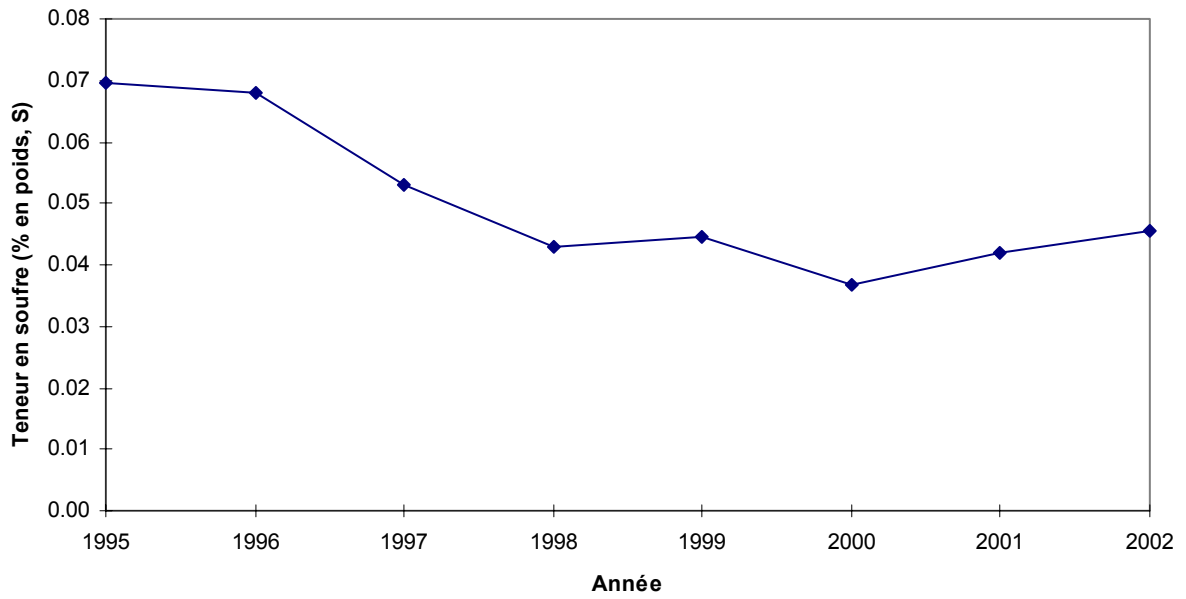
Graphique 4.9 : Tendence nationale de la teneur en soufre du carburéacteur, 2002



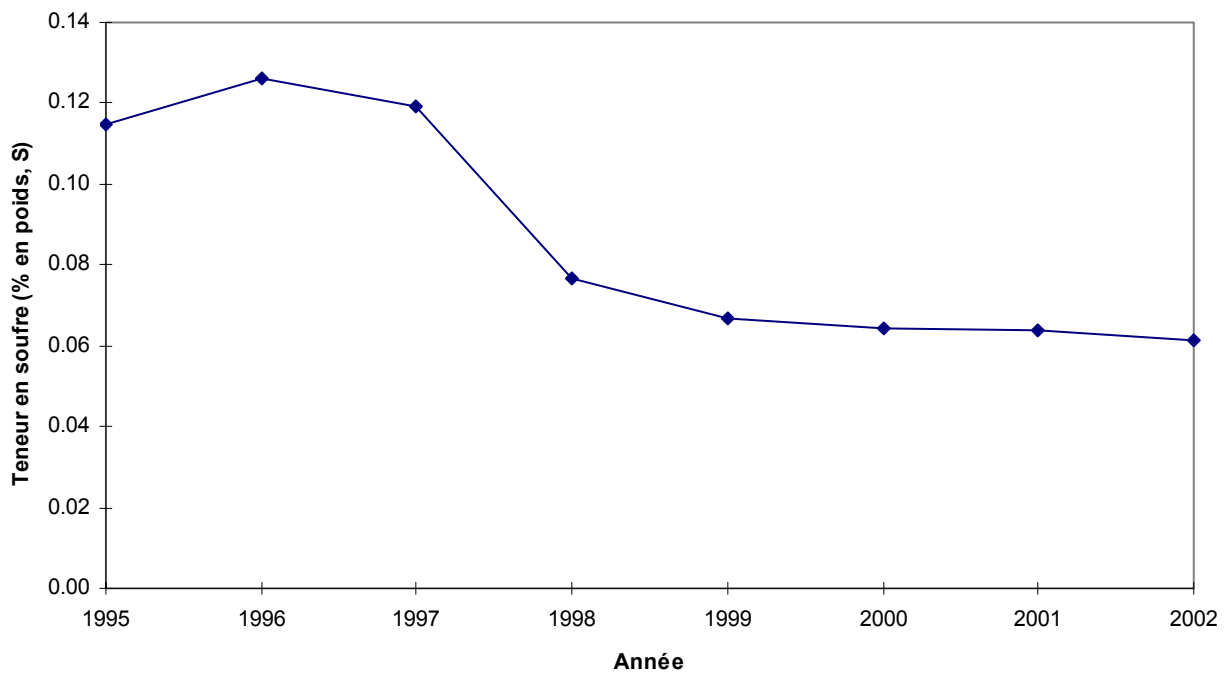
Graphique 4.10 : Tendence nationale de la teneur en soufre de l'essence automobile/d'aviation, 2002

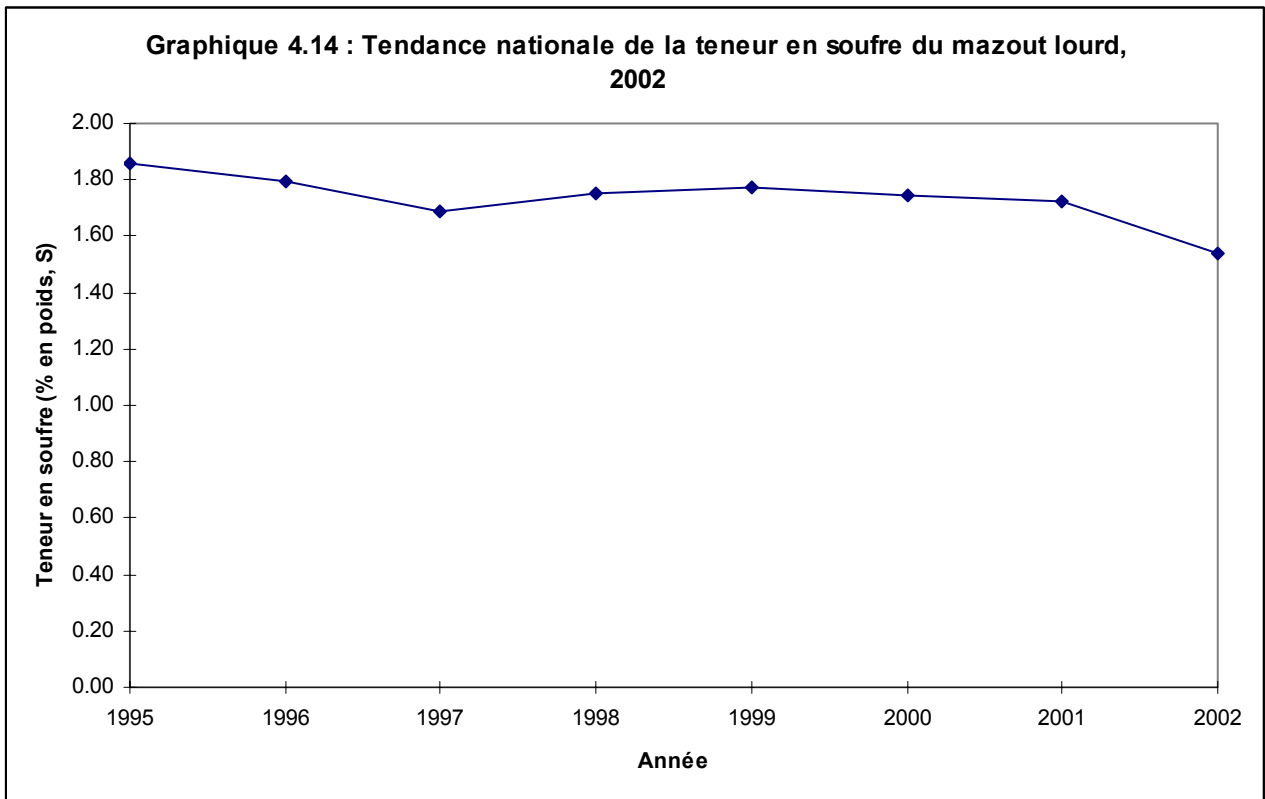
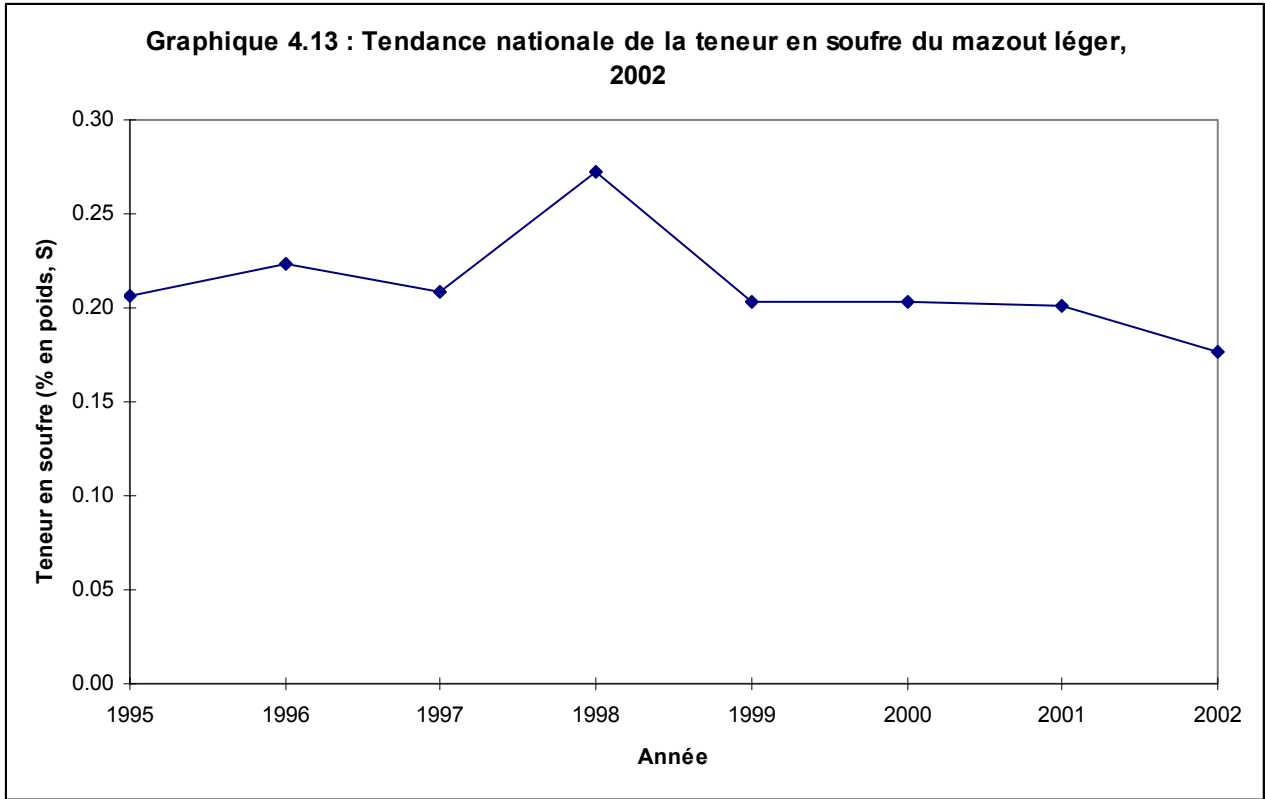


Graphique 4.11 : Tendence nationale de la teneur en soufre du kérosène/mazout pour poêle, 2002



Graphique 4.12 : Tendence nationale de la teneur en soufre du carburant diesel (pool total), 2002





Annexe 1

Sites Web de référence sur le *Règlement no 1 concernant les renseignements sur les combustibles, le Règlement sur le soufre dans l'essence, le Règlement sur le carburant diesel et le Règlement sur le soufre dans le carburant diesel.*

Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles:

<http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/DetailReg.cfm?intReg=10&x=16&y=6>

Règlement sur le soufre dans l'essence:

<http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/DetailReg.cfm?intReg=18&x=21&y=9>

Règlement sur le carburant diesel (abrogé) :

<http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/DetailReg.cfm?intReg=6&x=6&y=8>

Règlement sur le soufre dans le carburant diesel:

<http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/DetailReg.cfm?intReg=63&x=16&y=7>

Annexe 2

Exemples de formulaires servant à la déclaration de la teneur en soufre en vertu des règlements suivants:

Règlement no 1 concernant les renseignements sur les combustibles

Règlement sur le soufre dans l'essence

Règlement sur le soufre dans le carburant diesel

Règlement sur le carburant diesel (ne pas utiliser après 2002)

Règlement no 1 concernant les renseignements sur les combustibles

Remarque : Les informations ci-dessous sont fournies à des fins de promotion de la conformité et n'ont aucune valeur juridique. Pour connaître les exigences du règlement, veuillez vous référer au règlement proprement dit.

Le *Règlement no 1 concernant les renseignements sur les combustibles* exige de toute personne qui produit ou importe annuellement **plus de 400 mètres cubes** (i.e. 400 000 litres ou 87 988 gallons impériaux) de carburant d'aviation, d'essence, de kérosène, de carburant diesel ou d'huile à chauffage, soumettre à Environnement Canada les informations suivantes, tel que le précisent les formulaires 1 et 2 ci-dessous :

Formulaire 1 : Rapport sur la teneur en soufre des carburants liquides.

Le rapport sur la teneur en soufre des carburants liquides pour chaque trimestre de l'année civile doit être présenté au plus tard le 31 janvier de chaque année suivant l'année de production ou d'importation (pour votre commodité, nous joignons un formulaire).

Formulaire 2 : Rapport sur les additifs des combustibles pétroliers (autres que le plomb ou ses composés).

Le rapport sur les additifs de combustible dans les carburants à base de pétrole doit être présenté dans les soixante jours suivant la vente du carburant. Ces informations n'ont pas à être fournies annuellement une fois le rapport initial soumis, mais toute modification des additifs doit être signalée dans les soixante jours du changement (pour votre commodité, nous joignons un formulaire).

RAPPORT SUR LA TENEUR EN SOUFRE DES COMBUSTIBLES LIQUIDES (Formulaire 1)

TRIMESTRE: _____ ANNÉE: _____

À remplir:

- a) d'ici le 31 janvier, pour chaque trimestre de la dernière année civile (**à l'exception du carburant diesel, voir l'avis ci-dessous**) ;
- b) par quiconque a produit ou importé, durant l'année civile, plus de 400 mètres cubes de combustibles pétroliers destinés à être utilisés au Canada (aucun minimum requis pour le diesel) ;
- c) pour en informer le ministre d'Environnement Canada ;
- d) et à envoyer à:
 - Directeur régional
 - Environnement Canada - Région du Québec
 - Direction de la protection de l'environnement
 - 105 rue McGill, 4^e étage
 - Montréal (Québec) H2Y 2E7

Avis : Dans les 45 jours suivant la fin de chaque trimestre civil si le présent formulaire contient de l'information visée par le paragraphe 5(1) du *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel*.

Remarque : Les informations ci-dessous sont fournies à des fins de promotion de la conformité et n'ont aucune valeur juridique. Pour connaître les exigences du règlement, veuillez vous référer au règlement proprement dit.

COMBUSTIBLES PRODUITS OU IMPORTÉS POUR UTILISATION OU VENTE AU CANADA

NOM DE LA SOCIÉTÉ :							
NOM DE L'INSTALLATION :							
ADRESSE DE L'INSTALLATION :							
	TYPE DE COMBUSTIBLE LIQUIDE	VOLUME (m ³)		DENSITÉ (kg/m ³) ou Densité A.P.I.	TENEUR EN SOUFRE (% en masse)		
		PRODUIT	IMPORTÉ		Max.	Min.	Moyenne pondérée % en masse
1	CARBURÉACTEUR 1.1 Jet A 1.2 Jet B						
2	GASOLINE 2.1 Ordinaire 2.2 Intermédiaire 2.3 Super 2.4 Aviation						
3	KÉROSÈNE ET MAZOUT DOMESTIQUE #1						
4	CARBURANT DIESEL (par type)						
5	MAZOUT DOMESTIQUE #2						
6	MAZOUT LOURD 6.1 # 4 6.2 # 5 6.3 # 6						
7	Autre : spécifier le type (incluant consommation à l'usine et pétrole synthétique utilisé comme un combustible)						
REPRÉSENTANT(E) AUTORISÉ(E) DE LA SOCIÉTÉ : (EN LETTRES MOULÉES)		TITRE :		SIGNATURE :			
TÉLÉPHONE :		TÉLÉCOPIEUR :		DATE :			

DÉFINITIONS DES COMBUSTIBLES LIQUIDES

Carburéacteur

Tous les combustibles de type kérosène (Jet A) et de type naphte/coupe large (Jet B) pour les turbopropulseurs ou les réacteurs classiques.

Essence

Tous les combustibles de type essence pour les moteurs à combustion interne incluant l'essence aviation.

Kérosène et mazout pour poêles

Le kérosène, l'huile à lampe minérale, le mazout pour poêles, le mazout n° 1, y compris tous les combustibles destinés aux brûleurs à pulvérisation.

Carburant diesel

Toutes les catégories de distillats pour les moteurs diesel.

Mazout léger n° 2

Distillat destiné à la plupart des applications de brûleurs à pulvérisation.

Mazout lourd

Les combustibles sont du mazout à chauffage (types 4, 5 et 6) contenant des résidus et incluant le mazout de soute C.

Autres :

- Consommation à l'usine : combustibles liquides utilisés sur place ou dans les opérations de la société qui ne sont pas prises en compte dans les cases 1 à 6. Les données devraient être fournies pour chaque type de combustible à l'aide des définitions ci-dessus.
- Le pétrole brut synthétique utilisé en tant que combustible.
- Cela n'inclut pas les gaz.

RAPPORT SUR LES ADDITIFS DES COMBUSTIBLES PÉTROLIERS (Formulaire 2)

Ce rapport devrait être soumis :

- a) chaque fois qu'un nouvel additif est ajouté à un combustible produit ou importé au Canada en quantité supérieure à 400 mètres cubes ;
- b) dans les 60 jours suivant la vente du combustible ;
- c) lorsque la concentration d'un additif qui a fait l'objet d'un rapport est modifiée.

Remarque : Les informations ci-dessous sont fournies à des fins de promotion de la conformité et n'ont aucune valeur juridique. Pour connaître les exigences du règlement, veuillez vous référer au règlement proprement dit.

Envoyez par la poste avec la mention "PROTÉGÉ" à :
Directeur régional
Environnement Canada - Région du Québec
Direction de la protection de l'environnement
105 rue McGill, 4^e étage
Montréal (Québec) H2Y 2E7

Nom de la société : _____

Nom du raffineur ou de l'importateur : _____

Adresse: _____

S'il s'agit d'un importateur, donner son nom et l'emplacement des réservoirs de stockage des combustibles :

Fabricant de l'additif : _____

Adresse: _____

1. Type de combustible : _____

Appellation commerciale de l'additif : _____

Quantité d'additif utilisé annuellement (kg) : _____

Usage de l'additif : _____

2. Concentration de l'additif dans le combustible (mg/L) :

Maximale : _____ Minimale : _____ Moyenne pondérée : _____

3. Composition de l'additif (Complétez A, B ou C)

A- Noms chimiques _____ % en poids : _____
des constituants : _____

B- Éléments : Carbone, Hydrogène, Oxygène % total en poids : _____

Veuillez signaler tout autre élément représentant plus de 0.1 % du poids de l'additif (à compléter sur une feuille séparée).

C- Joindre une copie de la lettre du fabricant de l'additif, dans laquelle il atteste que les renseignements requis en A ou en B ont été fournis à Environnement Canada.

Nom en lettres moulées du représentant de la société

Signature

Titre

Date

Téléphone

Règlement sur le soufre dans l'essence

Remarque : Les informations ci-dessous sont fournies à des fins de promotion de la conformité et n'ont aucune valeur juridique. Pour connaître les exigences du règlement, veuillez vous référer au règlement proprement dit.

Le *Règlement sur le soufre dans l'essence* limite la teneur en soufre de l'essence produite ou importée au Canada pour l'application de l'article 139 de la Loi. Les fournisseurs principaux peuvent, pour respecter cette limite, choisir un taux fixe ou opter pour une moyenne annuelle, avec un plafond qui ne pourra jamais être dépassé. Chaque option compte des limites et des calendriers différents.

Pour les fournisseurs principaux ayant choisi le taux fixe - limites et calendrier :

- 170 ppm (i.e. 0,0170 % en poids) : du 1^{er} juillet 2002 au 31 décembre 2004
- 40 ppm (0,0040 % en poids) : à partir du 1^{er} janvier 2005

Pour les fournisseurs principaux ayant choisi la méthode de la moyenne de l'ensemble des lots :

Les fournisseurs principaux qui choisissent de respecter la limite en appliquant cette méthode doivent aviser le ministre au moins 60 jours avant le début de la première année pour laquelle le calcul sera fait (premier avis au plus tard le 2 mai 2002 pour l'année 2002 et le 2 novembre pour les années subséquentes). Un fournisseur principal choisissant la méthode de calcul de la moyenne de l'ensemble des lots sur une période intermédiaire de 30 mois doit inclure une estimation de la moyenne de la concentration en soufre dans son essence, pondéré en fonction du volume et arrêté à la fin des années 2002, 2003 et 2004. Une fois effectué, le choix de la moyenne de l'ensemble des lots, sur une base annuelle ou sur la période plus longue de 30 mois, ne peut être changé durant le cours de l'année civile ou de la période de 30 mois.

Moyenne de l'ensemble des lots - limites et calendrier :

- 150 ppm (0,0150 % en poids) : du 1^{er} juillet 2002 au 31 décembre 2004 (option pour la période de 30 mois)
- 30 ppm (0,0030 % en poids) : à partir du 1^{er} janvier 2005

Moyenne de l'ensemble des lots - Plafonds ne pouvant jamais être dépassés :

- 300 ppm (0,0300 % en poids) : à partir du 1^{er} octobre 2003 (vendeurs autorisés jusqu'au 1^{er} janvier 2004)
- 80 ppm (0,0080 % en poids) : à partir du 1^{er} janvier 2005 (vendeurs autorisés jusqu'au 1^{er} avril 2005)

DATES IMPORTANTES DU RÈGLEMENT SUR LE SOUFRE DANS L'ESSENCE

Remarque : Les informations ci-dessous sont fournies à des fins de promotion de la conformité et n'ont aucune valeur juridique. Pour connaître les exigences du règlement, veuillez vous référer au règlement proprement dit.

15 février 2003	Premier rapport annuel sur la composition de l'essence (les rapports annuels subséquents devront être présentés au plus tard le 15 février de chaque année).
31 mai 2003	Premier rapport du vérificateur présenté par les personnes ayant opté pour la méthode de la moyenne de l'ensemble des lots (les rapports annuels subséquents devront être présentés au plus tard le 31 mai de chaque année).
1 ^{er} octobre 2003	Le plafond de 300 ppm à ne jamais dépasser pour le soufre entre en vigueur pour quiconque produit ou importe de l'essence.
1 ^{er} janvier 2004	Le plafond de 300 ppm à ne jamais dépasser pour le soufre entre en vigueur pour quiconque vend de l'essence.
1 ^{er} janvier 2005	Les exigences finales concernant le soufre entrent en vigueur pour les raffineurs, les importateurs et les mélangeurs.
1 ^{er} avril 2005	Le plafond de 80 ppm à ne jamais dépasser pour le soufre entre en vigueur pour quiconque vend de l'essence.

RÈGLEMENT SUR LE SOUFRE DANS L'ESSENCE (DORS/99-236)

Remarque : Les informations ci-dessous sont fournies à des fins de promotion de la conformité et n'ont aucune valeur juridique. Pour connaître les exigences du règlement, veuillez vous référer au règlement proprement dit.

L'article 4 de ce règlement demande que certaines informations soient présentées au ministre :

- a) par le fournisseur principal produisant ou important de l'essence désignée conformément à l'article 5 comme de l'essence à basse teneur en soufre, de l'essence Californie phase 2 ou un composé de base de type essence automobile ;
- b) pour chaque raffinerie et installation de mélange où le fournisseur principal produit de l'essence et chaque province dans laquelle il importe cette essence ainsi que pour chaque combinaison de celles-ci, visées par le choix exercé en vertu de l'article 9 ;
- c) annuellement, au plus tard le 15 février de l'année suivante, le premier rapport devant être présenté au plus tard le 15 février 2003 pour l'année 2002.

Le formulaire dûment rempli doit être envoyé au bureau régional d'Environnement Canada.

Numéro d'enregistrement en vertu du règlement sur le benzène dans l'essence	Année
Nom de la compagnie	
Adresse de la compagnie	

Type de fournisseur principal (cochez une ou plusieurs cases) :

- Raffinerie Installation de mélange Importateur

Choix de la méthode de calcul de la concentration de soufre :

- Taux fixe
 Moyenne de l'ensemble des lots, base annuelle
 Moyenne de l'ensemble des lots, période de 30 mois

P.S. Une fois que le choix de la moyenne de l'ensemble des lots a été choisi, que ce soit sur une base annuelle ou sur la période de 30 mois, il n'est pas possible de le changer durant le cours de l'année civile ou de la période de 30 mois.

Nom et adresse de la raffinerie, de l'installation de mélange ou du lieu d'importation dans la province couvert par ce rapport :

Type d'essence	Volume annuel (m ³)		Taux fixe	Moyenne de l'ensemble des lots	
	PRODUIT	IMPORTÉ	Concentration maximale de soufre dans l'essence (% poids)	Concentration maximale de soufre dans l'essence (% poids)	Conc. moyenne pondérée en fonction du volume (% poids)
1. Essence à faible teneur en soufre					
2. Essence Californie phase 2				NON REQUIS	NON REQUIS
3. Composé de base de type essence automobile			NON REQUIS	NON REQUIS	NON REQUIS

Agent autorisé :	# de téléphone : () -
Titre :	# de télécopieur : () -
Signature :	Date :
Personne ressource :	# de téléphone : () -

Règlement sur le soufre dans le carburant diesel

Remarque : Les informations ci-dessous sont fournies à des fins de promotion de la conformité et n'ont aucune valeur juridique. Pour connaître les exigences du règlement, veuillez vous référer au règlement proprement dit.

Le but du *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel* est de faire en sorte que les teneurs en soufre dans le carburant diesel utilisé dans les véhicules à usage routier au Canada n'entraveront pas l'efficacité des technologies avancées de limitation des émissions projetées pour les modèles de 2007 et des années ultérieures (c'est-à-dire à compter du milieu de 2006), afin de satisfaire aux nouvelles normes très rigoureuses visant à limiter la pollution causée par les gaz d'échappement. Les principaux éléments de ce règlement sont les suivants :

- Le règlement est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2003 et remplace le *Règlement sur le carburant diesel* ;
- La limite maximale de soufre dans le carburant diesel est actuellement de 500 mg/kg.
- Après le 31 mai 2006, la concentration en soufre dans le carburant diesel **produit ou importé** pour usage dans les véhicules routiers ne pourra pas dépasser 15 mg/kg ;
- Après le 31 août 2006, la concentration en soufre dans le carburant diesel **vendu** pour usage dans les véhicules routiers ne pourra pas dépasser 15 mg/kg (à l'exception de la zone d'approvisionnement du Nord) ;
- Après le 31 mai 2007, la concentration en soufre dans le carburant diesel **vendu** pour usage dans les véhicules routiers ne pourra pas dépasser 15 mg/kg dans la zone d'approvisionnement du Nord. Cette zone comprend le Nunavut, la zone du Yukon située au nord de 67° de latitude N, les Territoires du Nord-Ouest à l'exception de certaines zones, les zones du Manitoba, de l'Ontario et du Québec s'étendant le long de la côte de la baie d'Hudson et de la baie James, la zone du Québec située au nord de 51° de latitude N et à l'ouest de 63,5° de longitude O et celle située au nord de 50° de latitude N et à l'est de 63,5° de longitude O, et Terre-Neuve-et-Labrador à l'exception de l'île de Terre-Neuve.

De plus amples renseignements sont contenus dans le guide d'Environnement Canada intitulé : "Questions et réponses sur le Règlement sur le soufre dans le carburant diesel". Pour obtenir une copie de ce document, veuillez vous référer à l'adresse du site web suivant :

<http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/default.cfm>

Pour votre information, les pages suivantes présentent l'annexe 1 (formulaire du rapport trimestriel), l'annexe 2 (formulaire pour l'enregistrement unique) de même qu'un formulaire recommandé pour déclarer les ventes trimestrielles de carburant diesel.

DATES IMPORTANTES DU RÈGLEMENT SUR LE SOUFRE DANS LE CARBURANT DIESEL

Remarque : Les informations ci-dessous sont fournies à des fins de promotion de la conformité et n'ont aucune valeur juridique. Pour connaître les exigences du règlement, veuillez vous référer au règlement proprement dit.

- 1^{er} janvier 2003** Le *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel* entre en vigueur et remplace le *Règlement sur le carburant diesel*.
- Les limites de concentration pour le soufre dans le carburant diesel pour usage dans les véhicules routiers **ne changent pas**.
- Certains changements dans les dispositions administratives (rapports de déclaration, registres, etc).
- 2 mars 2003 Quiconque produit ou importe du carburant diesel doit soumettre un rapport comportant les renseignements prévus à l'annexe 2 du règlement.
- Remarque : Quiconque produit ou importe du carburant diesel **pour la première fois** doit présenter un rapport comportant les renseignements prévus à l'annexe 2 au plus tard le 15^e jour précédant l'activité de production ou d'importation.
- 15 mai 2003 Quiconque produit ou importe du carburant diesel doit soumettre le premier rapport trimestriel en vertu du nouveau règlement en fournissant les informations demandées selon le paragraphe 5(1). Les rapports trimestriels subséquents devront être soumis au plus tard 45 jours suivant la fin de chaque trimestre.
- 1^{er} janvier 2004 La méthode de référence pour analyser la concentration de soufre dans le carburant diesel ne sera plus la CAN/CGSB-3.0 mais la ASTM D 5453-00.
- La méthode de référence pour déclarer les renseignements portant sur la concentration de soufre dans le carburant diesel est la ASTM D 5453-00 ou une méthode équivalente qui respecte les conditions indiquées au paragraphe 5(2)(f) du règlement.
- 1^{er} juin 2006 La limite de 15 mg/kg entre en vigueur pour la concentration de soufre dans le carburant diesel **produit ou importé** pour usage dans les véhicules routiers.
- 1^{er} septembre 2006 La limite de 15 mg/kg entre en vigueur pour la concentration de soufre dans le carburant diesel **vendu** pour usage dans les véhicules routiers (à l'exception de la zone d'approvisionnement du Nord).
- 1^{er} septembre 2007 La limite de 15 mg/kg entre en vigueur pour la concentration de soufre dans le carburant diesel **vendu** pour usage dans les véhicules routiers dans la zone d'approvisionnement du Nord.

Comparaison entre le Règlement sur le soufre dans le carburant diesel (nouveau) et l'ancien Règlement sur le carburant diesel

Règlements	Applications et exceptions	Activité/ Entité réglementée	Limites et paramètres réglementés	Rapports	Registres	Échantillonnage/ Analyse / Conservation
Règlement sur le soufre dans le carburant diesel (est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2003)	Carburant diesel pour utilisation dans des véhicules routiers (aussi le carburant pour utilisation autre, à des fins de rapport seulement). Exceptions (Article 2) : <ul style="list-style-type: none"> le carburant en transit; le carburant destiné à l'exportation ; le carburant importé qui sera conforme au règlement avant d'être vendu ou utilisé ; le carburant importé dans le réservoir d'un véhicule. 	Article 3: <ul style="list-style-type: none"> Production (raffineries) ; Importation; Vente (ex. stations services). 	Paramètre réglementé <ul style="list-style-type: none"> Soufre. Limites (Article 3) : <ul style="list-style-type: none"> 500 mg/kg ; 15 mg/kg (à partir du 1^{er} juin 2006 pour le carburant importé et produit, 3 mois plus tard pour le carburant vendu et 12 mois additionnels dans la zone d'approvisionnement du Nord). 	<ul style="list-style-type: none"> Enregistrement unique plus les changements et renseignements généraux : au plus tard à celle des dates suivantes qui est postérieure à l'autre : le 60^e jour suivant l'entrée en vigueur du règlement, ou le 15^e précédant la date à laquelle la personne produit ou importe le carburant diesel (paragraphe 5(5) et 5(6)) ; Rapport trimestriel par quiconque produit ou importe du carburant diesel (paragraphe 5(1) et 5(2)) : <ul style="list-style-type: none"> Par installation et province d'importation : volumes et teneurs en soufre (min, max, moyenne) pour le carburant diesel pour utilisation dans les véhicules routiers ou pour une autre utilisation ; Par province : volume total du carburant diesel vendu pour utilisation dans les véhicules routiers ; Tous les rapports doivent être signés par un agent autorisé (article 5(7)). 	<ul style="list-style-type: none"> Volume de carburant diesel <500/15 mg/kg et >500/15 mg/kg produit, importé ou vendu (paragraphe 6(1)) ; Identification des lots de diesel pour toute utilisation autre que dans les véhicules routiers, volume et date avant l'expédition ou l'importation (paragraphe 6(2)) ; Les registres sont conservés 5 ans (paragraphe 6(3)). 	<ul style="list-style-type: none"> Méthode d'analyse précisée (article 4) ; Aucune exigence d'échantillonnage ou de conservation.
Règlement sur le carburant diesel (expiré le 31 décembre 2002)	Idem , mais aucun rapport n'est nécessaire pour le carburant diesel pour utilisation autre que dans les véhicules routiers. Aucune exception indiquée : <ul style="list-style-type: none"> les deux premières figurent dans la LCPE 1999 et s'appliquent de toute façon ; les deux autres ne s'appliquent pas. 	Idem	Idem <ul style="list-style-type: none"> Maximum 500 mg/kg Aucune limite de 15 mg/kg 	<ul style="list-style-type: none"> Aucune exigence d'enregistrement Rapports trimestriels pour les producteurs et importateurs de carburant diesel pour les véhicules routiers (article 4) : <ul style="list-style-type: none"> Aucune exigence de rapport par installation ou par province d'importation ; Exigence de faire rapport sur un seul ensemble de teneurs en soufre minimale, maximale et moyenne ; Le volume des ventes doit aussi être mentionné au rapport ; Aucune exigence de rapport pour le carburant diesel non routier. Tous les rapports doivent être signés par un agent autorisé (paragraphe 4(3)). 	<ul style="list-style-type: none"> Volumes de carburant diesel pour utilisation dans des véhicules routiers produit, importé et vendu ; Identification non requise ; Les registres sont conservés 5 ans (article 5). 	<ul style="list-style-type: none"> Méthode d'analyse pour 500 mg/kg seulement (article 3).

ANNEXE 1
(Paragraphe 5(1)(b))

RAPPORT TRIMESTRIEL SUR LA CONCENTRATION DE SOUFRE DANS LE CARBURANT DIESEL

1. Trimestre civil : _____

2. Année : _____

3. Nom du producteur ou de l'importateur :

4. Nom de l'installation de production du carburant diesel au Canada ou province d'importation :

5. Adresse municipale (et postale, si elle diffère de l'adresse municipale) au Canada de l'installation de production du carburant diesel ou de l'établissement de l'importateur :

6. Volume de carburant diesel (m³) :

(a) Carburant diesel dont la concentration de soufre est, jusqu'au 31 mai 2006, égale ou inférieure à 500 mg/kg, et après cette date, égale ou inférieure à 15 mg/kg :

(i) Produit à l'installation : _____

(ii) Importé dans la province : _____

(b) Carburant diesel dont la concentration de soufre dépasse, jusqu'au 31 mai 2006, 500 mg/kg, et après cette date, 15 mg/kg.

(i) Produit à l'installation : _____

(ii) Importé dans la province : _____

7. (1) Concentration de soufre (mg/kg ou pourcentage en poids si les unités sont indiquées), consignée séparément pour le carburant diesel produit et importé :

(a) Carburant diesel dont la concentration de soufre est, jusqu'au 31 mai 2006, égale ou inférieure à 500 mg/kg, et après cette date, égale ou inférieure à 15 mg/kg :

(i) Concentration maximale : _____

(ii) Concentration minimale : _____

(iii) Moyenne pondérée en fonction du volume : _____

(b) Carburant diesel dont la concentration de soufre dépasse, jusqu'au 31 mai 2006, 500 mg/kg, ou après cette date, 15 mg/kg :

(i) Concentration maximale : _____

(ii) Concentration minimale : _____

(iii) Moyenne pondérée en fonction du volume : _____

(2) Méthode utilisée pour déterminer la concentration de soufre qui apparaît dans le rapport :

8. Agent autorisé :

Nom : _____

Titre : _____

Signature et date : _____

N° de téléphone : (____) _____

N° de télécopieur : (____) _____

ANNEXE 2
(Paragraphe 5(4))

PRODUCTEURS ET IMPORTATEURS DE CARBURANT DIESEL – RENSEIGNEMENTS À FOURNIR

1. Nom du producteur ou de l'importateur : _____

2. Adresse postale du producteur ou de l'importateur : _____

3. Numéros d'enregistrements assignés en vertu de l'article 7 du *Règlement sur le benzène dans l'essence* (s'il y a lieu) :

4. Indiquer si un ou plusieurs éléments s'appliquent :

Producteur au Canada de carburant diesel pour utilisation dans les véhicules routiers

Producteur au Canada de carburant diesel pour toute utilisation autre que dans les véhicules routiers

Importateur de carburant diesel pour utilisation dans les véhicules routiers

Importateur de carburant diesel pour toute utilisation autre que dans les véhicules routiers

5. Pour chaque installation de production de carburant diesel au Canada :

(a) nom et adresse municipale (et postale, si elle diffère de l'adresse municipale) de l'installation :

(b) Volume annuel type de carburant diesel produit (m³) :

(i) pour utilisation dans les véhicules routiers : _____

(ii) pour toute utilisation autre que dans les véhicules routiers : _____

6. Importateur :

(a) nom et adresse municipale (et postale, si elle diffère de l'adresse municipale) de l'établissement au Canada où les rapports et les registres seront conservés :

(b) chaque point d'entrée habituel au Canada et chaque mode d'importation habituel (par exemple navire, train, camion, pipeline, etc.) :

(c) pour chaque point d'entrée habituel au Canada du carburant diesel importé, le volume annuel type du carburant (m³) :

(i) pour utilisation dans les véhicules routiers : _____

(ii) pour toute utilisation autre que dans les véhicules routiers : _____

7. Agent autorisé

Nom : _____

Titre : _____

Signature et date : _____

N° de téléphone : (____) _____

N° de télécopieur : (____) _____

Formulaire recommandé pour déclarer les ventes trimestrielles de carburant diesel

Veillez noter que ce formulaire n'est pas requis par le *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel* mais peut être utilisé pour soumettre les informations demandées en vertu du paragraphe 5(1)(a) de ce règlement.

Les informations demandées doivent être soumises au bureau régional d'Environnement Canada dans les 45 jours suivant la fin de chaque trimestre.

Volume de carburant diesel (m³) dont la teneur en soufre est égale ou inférieure à :

- 500 mg/kg jusqu'au 31 mai 2006
- 15 mg/kg après le 31 mai 2006

Vendu par : _____ (Compagnie)

À : _____ (Province)

Ventes trimestrielles	Volume de carburant diesel produit par la compagnie (m ³) ⁽¹⁾	Volume de carburant diesel reçu par d'autres (m ³) ⁽²⁾
Ventes au détail		
Autres ventes		

REMARQUES :

- (1) incluant la portion estimée de volume mélangé (partant des terminaux) qui a été produite par la compagnie
- (2) incluant la portion estimée de volume mélangé (partant des terminaux) qui a été reçue par d'autres.

Règlement sur le carburant diesel (abrogé – n'utilise pas après 2002)

Remarque : Les informations ci-dessous sont fournies à des fins de promotion de la conformité et n'ont aucune valeur juridique. Pour connaître les exigences du règlement, veuillez vous référer au règlement proprement dit.

Le *Règlement sur le carburant diesel* limite la teneur en soufre du carburant diesel destiné aux camionnettes, aux véhicules légers et aux véhicules lourds. L'article 2 du règlement stipule que, pour l'application de l'article 46 de la Loi, là où le carburant diesel est destiné à des véhicules légers, à des camionnettes et à des véhicules lourds, la concentration maximale de soufre est de 0,05 % du carburant en poids.

Le formulaire ci-joint intitulé " Rapport trimestriel sur la teneur en soufre du carburant diesel destiné aux camionnettes, aux véhicules légers et aux véhicules lourds " a été produit avec la collaboration de l'Institut canadien des producteurs de pétrole. Il peut être utilisé pour satisfaire les exigences de l'article 4 du règlement. Une version électronique est aussi disponible.

Le règlement exige des producteurs et importateurs qu'ils soumettent des rapports trimestriels sur la quantité de carburant diesel produite ou importée et sur la teneur en soufre correspondante. Notez que toute quantité doit être déclarée, il n'y a pas de minimum requis. Les rapports trimestriels doivent être présentés dans les 30 jours après le dernier jour de chaque trimestre. Pour l'année civile 2001, les rapports seront présentés le 30 janvier, le 30 avril, le 30 juillet et le 30 octobre (se reporter à l'article 4).

Les producteurs, les importateurs et les personnes qui vendent ou mettent en vente du carburant diesel doivent tenir des registres des quantités produites, importées ou vendues. Ces registres doivent être conservés durant une période de cinq ans après la consignation des renseignements (se reporter à l'article 5).

Pour les producteurs et les importateurs qui sont requis de soumettre un " Rapport sur la teneur en soufre des combustibles liquides (Formulaire 1) " conformément au *Règlement no 1 concernant les renseignements sur les combustibles*, le format de compte rendu du Formulaire 1 a été révisé pour inclure les exigences de compte rendu de l'article 4 et le formulaire peut être utilisé pour fournir les informations sur le soufre en vertu du *Règlement no 1 concernant les renseignements sur les combustibles* et /ou du *Règlement sur le carburant diesel*.

Le formulaire dûment rempli doit être envoyé à l'adresse indiquée ou à l'attention du Directeur régional de la Protection de l'environnement aux bureaux régionaux d'Environnement Canada. On trouvera en annexe la liste des bureaux régionaux d'Environnement Canada.

**RAPPORT TRIMESTRIEL SUR LA TENEUR EN SOUFRE DU CARBURANT DIESEL DESTINÉ AUX CAMIONNETTES,
AUX VÉHICULES LÉGERS ET AUX VÉHICULES LOURDS**

(Rapport trimestriel - Dû les 30 Janvier, 30 Avril, 30 Juillet et 30 Octobre)

Entreprise : _____ Trimestre : _____ Année : _____
 Adresse : _____

Nom de la personne ressource : _____ Téléphone : _____

LOCALISATION : INSTALLATION DE PRODUCTION OU PROVINCE D'ORIGINE				
CARBURANT DIESEL PRODUIT				
Adresse de l'installation				
Quantité de carburant diesel (m ³)				
Concentration en soufre (% poids) - Maximum - Minimum - Moyenne pondérée				
CARBURANT DIESEL IMPORTÉ				
Province d'origine				
Quantité de carburant diesel (m ³)				
Concentration en soufre (% au poids) - Maximum - Minimum - Moyenne pondérée				
TOTAL DU CARBURANT DIESEL VENDU AU CANADA				
Quantité totale de carburant diesel (m ³)				

Signature de la personne autorisée: _____ Titre: _____ Date: _____

Annexe 3

**Teneur annuelle en soufre
pondérée en volume,
par raffineur pour 1995 à 2002**

Tableau A3.1 : Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans l'essence

	Nom	Ville	Teneur en soufre (mg/kg)							
			1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Raffineurs	Chevron	Burnaby	215	273	294	246	199	174	171	213
	Consumer's Co-op	Regina	97	179	103	148	187	242	197	178
	Husky Oil	Prince George	183	261	225	282	170	248	239	242
	Imperial Oil	Dartmouth	365	419	374	491	329	382	356	265
	Imperial Oil	Sarnia	728	787	712	792	694	693	596	432
	Imperial Oil	Nanticoke	340	506	530	529	450	456	376	366
	Imperial Oil	Strathcona	239	243	346	297	272	252	302	268
	Irving Oil Limited	Saint-John	71	35	43	129	96	85	48	50
	North Atlantic Refining Ltd.	Come-by-	38	75	118	76	55	47	49	58
	Parkland	Bowden	0	1	1	4	4	8	4	-
	Petro-Canada	Montréal	472	356	387	316	367	292	320	275
	Petro-Canada	Oakville	528	489	519	514	523	479	396	305
	Petro-Canada	Edmonton	360	380	394	377	311	311	250	202
	Shell	Montréal	392	319	333	312	269	318	280	231
	Shell	Sarnia	553	579	582	567	453	466	462	399
	Shell	Scotford	50	50	50	50	50	50	49	50
	Sunoco	Sarnia	368	276	298	301	209	192	180	196
	Ultramar	Montréal								155
	Ultramar	St-Romuald	219	174	186	171	173	218	212	188
Robbins Feed & Fuel (mélangeur)	Thorold	S. O.	S. O.	S. O.	137	271	239	307	222	
Importateur	BP Cherry Point	Blaine	S. O.	S. O.	S. O.	70	103	105	110	100
	Delta Western Fuel (Totem Oil)	Whitehorse	S. O.	S. O.	S. O.	610	73	236	-	-
	Ford Motor Company	Ontario	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	28	22	28
	Husky Oil	Prince George	S. O.	S. O.	S. O.	80	-	-	-	-
	Imperial Oil	Burnaby	S. O.	S. O.	S. O.	210	-	-	63	63
	Imperial Oil	Montréal	S. O.	S. O.	S. O.	-	340	-	-	-
	Mackenzie Petroleum	Dawson City	S. O.	S. O.	S. O.	170	301	280	234	234
	Murphy Oil USA	Superior	S. O.	S. O.	S. O.	540	430	-	-	-
	Neste Petroleum	Beauport							386	400
	Neste Petroleum	Montréal							361	222
	Northern Transportation	Iqaluit	S. O.	S. O.	S. O.	100	310	107	743	43
	Olco Petroleum Group	Québec	S. O.	S. O.	S. O.	457	511	299	-	-
	Olco Petroleum Group	Hamilton	S. O.	S. O.	S. O.	410	540	394	317	307
	PaceSetter Enterprises	Whitehorse	S. O.	S. O.	S. O.	-	246	220	-	-
	Parkland	Bowden	S. O.	S. O.	S. O.	110	18	18	82	265
	Petro-Canada	Montreal	S. O.	S. O.	S. O.	340	360	-	420	315
	Petro-Canada	Oakville	S. O.	S. O.	S. O.	610	520	490	368	-
	Petro-Canada	Port Moody	S. O.	S. O.	S. O.	210	321	-	-	-
	Petroles Norcan	Montréal	S. O.	S. O.	S. O.	470	560	273	243	196
	Robbins Feed & Fuel	Thorold	S. O.	S. O.	S. O.	140	270	-	-	-
	TransCanada Energy	Calgary	S. O.	S. O.	S. O.	100	500	-	-	-
	Ultramar	Montréal								170
Ultramar	St-Romuald	S. O.	S. O.	S. O.	120	300	270	262	140	
	Moyenne nationale		345	340	360	350	320	310	290	246

À noter : Pour les années 1995 à 2000, la teneur en soufre moyenne pour l'essence automobile était établie avec l'essence aviation. Pour l'année 2001, les valeurs sont pour le soufre dans l'essence automobile seulement.

Tableau A3.2 : Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans le carburant diesel à faible teneur en soufre

	Nom	Ville	Teneur en soufre (mg/kg)							
			1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Raffineurs	Chevron	Burnaby	350	390	380	400	400	400	389	490
	Consumer's Co-op	Regina	200	270	250	230	220	190	211	211
	Husky Oil	Prince George	140	200	200	210	190	190	188	165
	Imperial Oil	Dartmouth	340	360	390	400	330	370	402	397
	Imperial Oil	Sarnia	-	-	420	290	410	350	349	371
	Imperial Oil	Nanticoke	-	-	160	290	280	310	356	322
	Imperial Oil	Strathcona	290	400	410	380	430	400	420	409
	Irving Oil Limited	Saint-John	400	400	440	450	440	430	433	432
	North Atlantic Refining Ltd.	Come-by-Chance	-	-	490	130	330	260	148	163
	Petro-Canada	Montréal	340	420	330	400	400	430	451	422
	Petro-Canada	Oakville	-	-	170	320	300	300	278	222
	Petro-Canada	Edmonton	190	220	210	230	240	280	283	256
	Petro-Canada Lubricants	Mississauga	10	20	20	20	20	20	20	20
	Shell	Montréal	390	370	210	280	360	350	378	344
	Shell	Sarnia	330	340	360	360	370	390	392	400
	Shell	Scotford	50	80	100	210	140	150	196	129
	Suncor	Fort McMurray	70	90	140	160	200	250	225	225
	Sunoco	Sarnia	340	300	370	460	450	440	437	425
Ultramar	St-Romuald	450	380	400	410	430	420	420	424	
Robbins Feed & Fuel (Blender)	Thorold	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	410	-	-	
Importateurs	BP Cherry Point	Blaine	S. O.	S. O.	S. O.	380	380	360	339	400
	Daigle Oil	Edmundston	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	500	500	-
	Delta Western Fuel (Totem Oil)	Whitehorse	S. O.	S. O.	S. O.	160	400	430	-	-
	Husky Oil	Prince George	S. O.	S. O.	S. O.	380	-	-	-	-
	Imperial Oil	Burnaby	S. O.	S. O.	S. O.	230	-	360	345	-
	Mackenzie Petroleum	Dawson City	S. O.	S. O.	S. O.	300	400	450	400	398
	Marine Petrobulk	Vancouver	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	200
	Murphy Oil USA	Superior	S. O.	S. O.	S. O.	270	270	-	-	-
	Northern Transportation	Iqaluit	S. O.	S. O.	S. O.	20	210	270	271	255
	Olco Petroleum Group	Beauport	S. O.	S. O.	S. O.	400	310	-	-	-
	Olco Petroleum Group	Montréal	S. O.	S. O.	S. O.	-	310	-	-	-
	Parkland	Bowden	S. O.	S. O.	S. O.	400	500	480	500	448
	Petro-Canada	Montréal	S. O.	S. O.	S. O.	390	400	400	473	500
	Petro-Canada	Oakville	S. O.	S. O.	S. O.	310	-	-	-	-
	Petro-Canada	Port Moody	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	360	251	-
	Petroles Norcan	Montreal	S. O.	S. O.	S. O.	450	450	-	-	-
	Robbins Feed & Fuel	Thorold	-	-	-	-	-	-	289	-
	Sunoco	Sarnia	-	-	-	-	-	-	430	-
	Ultramar	Montréal	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	440
	Ultramar	St-Romuald	S. O.	S. O.	S. O.	410	430	410	412	-
United Refining Company	Warren	-	-	-	-	-	-	282	286	
Moyenne nationale			210	260	270	310	320	330	340	324

Tableau A3.3 : Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans le carburant diesel régulier

	Nom	Ville	Teneur en soufre (mg/kg)							
			1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Raffineurs	Chevron	Burnaby	1 680	2 670	4 140	3 750	4 050	3 110	3 290	3 648
	Husky Oil	Prince George	570	580	-	-	-	-	-	-
	Imperial Oil	Dartmouth	2 010	1 460	1 840	890	510	740	989	656
	Imperial Oil	Sarnia	660	690	-	-	-	1 430	1 297	1 154
	Imperial Oil	Nanticoke	3 480	3 880	4 300	-	-	-	-	-
	Imperial Oil	Strathcona	1 820	2 100	1 980	2 100	2 140	2 170	2 495	2 253
	Irving Oil Limited	Saint-John	1 820	1 840	1 750	2 150	1 700	1 690	-	-
	North Atlantic Refining Ltd.	Come-by-Chance	2 320	1 270	1 100	4 220	-	1 100	485	-
	Parkland	Bowden	5 650	5 680	4 620	4 730	3 880	4 820	3 781	-
	Petro-Canada	Montréal	2 910	3 720	3 540	2 430	5 330	3 510	3 071	2 044
	Petro-Canada	Oakville	3 570	3 500	3 810	3 720	3 160	2 990	2 839	3 216
	Shell	Montréal	2 060	2 230	1 900	3 020	2 470	2 110	2 431	2 050
	Shell	Sarnia	4 050	4 040	4 200	4 090	3 720	3 780	3 676	3 658
	Shell	Scotford	-	-	270	-	480	470	-	-
	Sunoco	Sarnia	1 290	1 620	2 370	2 650	2 010	2 300	2 291	1 958
Ultramar	St-Romuald	800	760	860	-	-	-	-	-	
Importateurs	Daigle Oil	Edmundston	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	1 750	-	-
	Mackenzie Petroleum	Dawson City	S. O.	S. O.	S. O.	4 730	3 730	4 130	3 592	4 100
	Marine Petrobulk	Vancouver	-	-	-	-	-	-	500	-
	Murphy Oil USA	Superior	S. O.	S. O.	S. O.	2 900	820	-	-	-
	North 60 Petro	Whitehorse	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	2 710	-	-
	Northern Transportation	Iqaluit	S. O.	S. O.	S. O.	800	-	1 840	-	-
	Parkland	Bowden	S. O.	S. O.	S. O.	4 730	3 500	4 780	3 621	4 074
	Petro-Canada	Oakville	S. O.	S. O.	S. O.	3 700	2 510	3 030	2 812	-
	Petro-Canada	Port Moody	S. O.	S. O.	S. O.	-	490	-	-	-
	Moyenne nationale		2 150	2 360	2 580	2 990	2 300	2 170	2 480	2 467

Tableau A3.4 : Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans le mazout léger

	Nom	Ville	Teneur en soufre (mg/kg)							
			1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Raffineurs	Husky Oil	Prince George	-	-	514	599	590	600	599	703
	Imperial Oil	Dartmouth	2 125	2 004	1 928	1 360	940	1 230	1 168	1 037
	Imperial Oil	Sarnia	1 668	1 803	1 417	2 260	1 830	1 690	2 277	2 047
	Imperial Oil	Nanticoke	2 950	3 189	3 327	1 791	2 000	1 950	1 269	-
	Irving Oil Limited	Saint-John	-	-	1 731	2 080	1 770	1 660	1 630	1 553
	North Atlantic	Come-By- Chance	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	1 282
	Nova	Sarnia	1 520	1 450	1 550	1 850	1 770	1 450	1 449	1 252
	Petro-Canada	Montréal	2 577	3 591	2 753	3 336	3 360	3 470	3 129	2 509
	Petro-Canada	Oakville	3 642	4 069	3 663	4 253	4 120	3 650	3 368	3 819
	Shell	Montréal	2 357	2 256	2 784	2 837	2 720	2 770	2 895	2 291
	Shell	Sarnia	3 000	-	-	-	-	-	-	-
	Sunoco	Sarnia	1 591	1 758	2 144	2 578	2 190	2 960	1 810	2 376
	Ultramar	St-Romuald	1 120	1 281	1 355	2 231	1 810	1 630	1 539	1 215
Importa- teurs	Daigle Oil	Edmundston	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	3 000	3 000	3 000
	North 60 Petro	Whitehorse	S. O.	S. O.	S. O.	1 000	1 000	1 000	2 700	-
	Olco Petroleum Group	Montréal	S. O.	S. O.	S. O.	-	2 300	-	-	-
	Olco Petroleum Group	Beauport	S. O.	S. O.	S. O.	-	2 300	-	-	-
	Petro-Canada	Montréal	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	2 914
	Petro-Canada	Oakville	S. O.	S. O.	S. O.	3 880	3 880	-	3 440	3 600
	Statia Terminals Canada	Point Tupper	-	-	-	-	-	-	1 020	-
	Ultramar	St. Romuald	-	-	-	-	-	-	1 643	-
	Moyenne nationale		1 980	2 150	2 000	2 270	2 030	2 030	1 890	1 763

Tableau A3.5 : Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans le mazout lourd

	Nom	Ville	Teneur en soufre (mg/kg)							
			1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Raffineurs	Chevron	Burnaby	14 663	17 832	15 153	15 107	17 880	-	-	-
	Consumer's Co-op	Regina	8 313	12 315	11 207	8 986	8 870	10 640	7 032	9 122
	Husky Oil	Prince George	26 300	16 636	13 800	19 549	20 340	17 200	14 818	16 976
	Imperial Oil	Dartmouth	14 698	13 590	12 664	15 820	13 540	14 130	14 959	12 553
	Imperial Oil	Sarnia	21 970	20 153	21 840	22 530	19 900	17 980	19 465	14 922
	Imperial Oil	Nanticoke	23 022	23 325	25 815	27 319	22 780	17 030	14 610	12 613
	Imperial Oil	Strathcona	15 302	15 080	15 493	13 697	12 660	12 930	13 864	13 598
	Irving Oil Limited	Saint-John	20 850	18 612	18 396	18 409	17 800	16 270	17 454	15 917
	North Atlantic Refining Ltd.	Come-by-Chance	17 876	22 302	28 323	26 460	28 070	28 410	26 267	-
	Nova	Sarnia	11 840	11 990	13 520	14 690	13 870	11 750	11 751	12 411
	Petro-Canada	Montréal	20 644	22 130	21 072	19 730	15 450	18 810	17 034	16 348
	Petro-Canada	Oakville	14 702	15 029	15 848	16 099	14 270	14 240	13 425	14 540
	Petro-Canada	Edmonton	23 009	26 568	25 890	23 736	22 160	24 500	22 128	21 219
	Shell	Montréal	17 723	19 447	18 230	17 679	15 960	14 210	15 828	12 890
	Shell	Sarnia	25 835	27 398	28 326	26 485	25 130	25 540	25 736	24 339
	Sunoco	Sarnia	17 317	18 351	20 169	20 539	17 220	20 240	18 239	19 480
Ultramar	St-Romuald	8 324	10 070	11 361	11 440	11 100	10 990	10 165	9 790	
Importateurs	Fraser Papers	Edmundston	S. O.	S. O.	S. O.	-	4 280	3 980	4 214	4 379
	Kildair Services	Tracy	S. O.	S. O.	S. O.	4 150	8 290	18 080	8 006	15 000
	Marine Petrobulk	North Vancouver	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	17 920	24 000	16 390
	Murphy Oil USA	Superior	S. O.	S. O.	S. O.	45 710	18 230	-	-	-
	New Brunswick Power	Fredericton	S. O.	S. O.	S. O.	27 360	27 820	27 800	27 269	25 194
	Newfoundland & Labrador Hydro	St. John's	S. O.	S. O.	S. O.	19 960	19 940	20 970	20 600	20 186
	Norske Canada	Campbell River	-	-	-	-	-	-	10 237	9 400
	Norske Canada	Crofton	-	-	-	-	-	-	9 871	-
	North 60 Petro	Whitehorse	S. O.	S. O.	S. O.	6 530	3 440	2 430	4 313	4 288
	North Atlantic Refining Ltd.	Come-by-Chance	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.	25 491
	Nova Scotia Power	Halifax	S. O.	S. O.	S. O.	27 030	25 990	26 810	28 102	19 728
	Pope and Talbot	Nanaimo	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	10 600	10 216	10 749
	Statia Terminals Canada	Point Tupper	-	-	-	-	-	-	8 268	-
	Vancouver General Hospital	North Vancouver	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	10 600	10 600	-
	Western Pulp	Port Alice	S. O.	S. O.	S. O.	-	-	14 510	14 840	13 478
	Western Pulp	Squamish	-	-	-	-	-	-	11 000	-
	Moyenne nationale		16 761	17 300	17 250	17 220	17 710	17 400	17 280	15 366

Tableau A3.6 : Teneur annuelle en soufre pondérée en fonction du volume dans le carburacteur

	Nom	Ville	Teneur en soufre (mg/kg)							
			1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Raffineurs	Shell	Montréal	-	-	-	-	-	-	14	50
	Imperial Oil	Strathcona	-	-	-	-	-	-	-	10
	Petro-Canada	Edmonton	-	-	-	-	-	-	352	229
Importa- teurs	Imperial Oil	Burnaby	-	-	-	-	-	-	30	0
	Imperial Oil	Strathcona	-	-	-	-	-	-	10	0
	Moyenne nationale		-	-	-	-	-	-	51	59

À noter : Pour les années 1995 à 2000, la teneur en soufre moyenne pour l'essence automobile était établie avec l'essence aviation. Voir le tableau A3.1.

Annexe 4

Office des normes générales du Canada Normes pour la teneur en soufre des combustibles

**Annexe 4 : Office des normes générales du Canada
Normes pour la teneur en soufre des combustibles**

<u>Numéro de la norme</u>	<u>Catégorie de combustible</u>	<u>Teneur maximale en soufre (% masse)</u>
CAN/CGSB-3.5-99 CAN/CGSB-3.25-94	Essence Essence sans plomb, automobile Aviation	0,10 0,05
CAN/CGSB-3.23-97 CAN/CGSB-3.22-97	Carburacteur Type kérosène (Jet A A-1 F-34) Type coupe large (Jet b F-40)	0,30 0,40
CAN/CGSB-3.3-99	Kérosène Type N° 1-K Type N° 2-K	0,04 0,30
CAN/CGSB 3.6-2000 CAN/CGSB-3.517-2000	Carburant diesel Teneur régulière en soufre - Type A Teneur régulière en soufre - Type B Faible teneur en soufre - automobile	0,30 0,50 0,05
CAN/CGSB-3.16-99	Carburant diesel minier Spécial Spécial - Faible teneur en soufre	0,25 0,05
CAN/CGSB-3.2-99	Mazout de chauffage Type 0 Type 1 Type 2 Type 4 Type 5 Type 6	0,30 0,50 0,50 aucune limite aucune limite aucune limite
3-GP-11c (1996)	Combustible, distillat, marine Type 11 Type 15	1,00 1,00
CAN/CGSB-3.27-M89	Combustible, naphte Type 1 Type 2	5 mg/kg 500 mg/kg
3-GP-24c (1994)	Essence aviation Type à point d'éclair élevé	0,40
CAN/CGSB-3.18-2000	Combustible diesel pour le type locomotive Moteurs diesel à vitesse moyenne	0,50

Annexe 5

Règlements et arrêtés provinciaux relatifs à la teneur maximale en soufre dans les mazouts

Annexe 5 : Règlements et arrêtés provinciaux relatifs à la teneur maximale en soufre dans les mazouts

Province	Loi/règlement/arrêté	Adoption du règlement	Teneur maximale en soufre (% masse)
Canada	<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement 1999</i> <i>Règlement sur le carburant diesel (fin 2002)</i> <i>Règlement sur le soufre dans le carburant diesel (commencement 2003)</i> <i>Règlement sur le soufre dans l'essence</i>	1997, révocation 2002 2002 1999	0,05 (véh. routiers) 0,05 (véh. routiers) 0,0015 (2006 – véh. routiers) 0,015 moy./0,03 max.(2002-04) ¹ 0,003 moy./0,008 max.(2005) ¹
Nouveau-Brunswick	<i>Loi sur l'assainissement de l'air</i> <i>Règlement sur la qualité de l'air</i>	1983, amendé 1990 et 1998	#1 - 0,5 #2 - 0,5 #4 - 1,5 #5 - 2,0 #6b - 3,0 #6c - 3,0
Québec	<i>Loi sur les produits et l'équipement pétroliers</i> <i>Règlement sur les produits pétroliers</i>	1991 amendé 1996, 1998 et 1999	Essence : Grades 1,2, 3, 4 - 0.15 Diesel (régulier) : Type AA - 0,2 Types A,B,C,D,E - 0,5 Diesel (faible teneur en soufre) : Type AA, A, B, C, D, E – 0,05 Mazout à chauffage : Type 00 - 0,2 Types 0, 1, 2 - 0,5
	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i> <i>Règlement sur la qualité de l'atmosphère</i>	1981	Huile légère (HL) – 0,5 Huile intermédiaire – 1,0 Huile lourde (HL) – 2,0
	<i>Règlement 90, Communauté urbaine de Montréal</i>	1987	#2 – 0,4 #6 – 1,25 à 1,4
Ontario	<i>Loi sur la protection de l'environnement, Règlement 361, teneur en soufre des combustibles</i>	1970 amendé 1980, 1990 et 1999 (en vigueur seulement dans la région métropolitaine de Toronto)	#1 - 0,5 #2 - 0,5 #4 - 1,5 #5 - 1,5 #6b - 1,5 #6c - 1,5
	<i>Loi sur la protection de l'environnement, Règlement sur les chaudières</i>	1986 amendé 1999	Tous les mazouts - 1.0
Colombie-Britannique	<i>Waste Management Act, Sulphur Content of Fuel Regulation</i> <i>Waste Management Act</i> <i>Cleaner Gasoline Regulation</i>	1989 1995 -en vigueur en 1999 dans le sud-ouest de la C.-B. -en vigueur en 2000 dans le reste de la C.-B.	1,1 0,015 ² 0,020 ²

¹ Possède plusieurs options (voir le règlement pour plus de détails).

² Limite annuelle, peut aussi utiliser le « Complex Model » des É.-U. pour fournir des niveaux équivalents d'émission.

Annexe 6

**Comparaison de la teneur moyenne en soufre
du Rapport 2002 sur les combustibles
liquides avec les limites établies
par l'Office des normes générales du Canada
et les règlements provinciaux**

Annexe 6 : Comparaison de la teneur moyenne en soufre du Rapport 2002 sur les combustibles liquides avec les limites établies par l'Office des normes générales du Canada et les règlements provinciaux

1) Teneur en soufre moyenne déclarée (%) en regard des normes établies par l'ONGC

Type de combustible	Teneur en soufre moyenne déclarée (%)			ONGC (%)
	Valeur basse	Moyenne nationale	Valeur élevée	
Carburacteur	0,0	0,073	0,263	0,3 - Jet A 0,4 - Jet B
Essence	0,0	0,029	0,072	0,10 – avec/sans plomb
Essence aviation	0,001	0,005	0,030	0,05
Kérosène/mazout (poêles)	0,0	0,046	0,21	0,04 - Type No. 1-K 0,3 - Type No. 2-K
Diesel à faible teneur en soufre	0,002	0,037	0,089	0,05
Carburant diesel	0,04	0,279	0,420	0,30 - Type A 0,50 - Type B
Mazout léger	0,05	0,177	0,199	0,50
Mazout lourd	0,0416	1,546	2,89	Aucune limite

2) Teneur en soufre moyenne déclarée (%) pour le mazout lourd en regard des limites établies par les règlements provinciaux

Région	Teneur en soufre (%) dans le mazout lourd (2002)	Règlements provinciaux	
		Province	Limite de la teneur en soufre (%)
Atlantique	1,915	Nouveau-Brunswick	1,5 - Type 4 2,0 - Type 5 3,0 - Type 6
Québec	1,128	Québec	2,0 1,25/1,4 - Montréal
Ontario	1,495	Ontario	1,0 - Chaudières 1,5 - tous les types - Toronto
Ouest	1,495	C.-B.	1,1 - tous les types

Annexe 7

Sommaire des renseignements déclarés en fonction de l'Avis de choix, en vertu du *Règlement sur le soufre dans l'essence*

Annexe 7 : Sommaire des renseignements déclarés en fonction de l'Avis de choix, en vertu du Règlement sur le soufre dans l'essence

Informati Renseignements déclarés en vertu de l'al. 11(1) du Règlement sur le soufre dans l'essence

Société	Endroit	Type	Numéro Numéro de certification	Option non exercée Choix (limites unifor- mes)	Annuel Moy.	Moy. 2 ½ ans	Pondéra- tion Type utilisé [Note 1]	Estimation de la moy. pondérée en volume concentration de soufre (cumulatif)			Estimation de la moy. pondérée en volume concentration de soufre (annuel)		
								Fin 2002	Fin 2003	Fin 2004	2e moitié de 2002	2003	2004
Chevron	C.-B.	R	CHV-R1-BC-98			O	direct	180	173	144	180	170	100
Husky	Prince George, C.-B.	R	HUS-R1-BC-98			O	cumulatif	250	200	150	250	175	75
Petro-Can	Edmonton, AB	R	PCL-R4-AB-98			O	cumulatif	220	190	150	220	175	90
Imperial	Strathcona, AB	R	IOL-R4-ON-98			O	cumulatif	270	230	150	270	210	30
Shell	Scotford, AB	R	SHL-R3-AB-98			O	direct	50	50	50	50	50	50
Co-op	Regina, SK	R	CCR-R1-SK-98			O	cumulatif	200	125	100	200	87,5	63
Imperial	Sarnia, ON	R	IOL-R2-ON-98			O	cumulatif	230	198	150	230	182	78
Shell	Sarnia, ON	R	SHL-R2-ON-98			O	direct	530	230	150	530	80	30
Sunoco	Sarnia, ON	R	SUN-R1-ON-98			O	cumulatif	250	213	140	250	194,5	31
Imperial	Nanticoke, ON	R	IOL-R3-ON-98			O	cumulatif	295	246	150	295	221,5	6
Petro-Can	Oakville, ON	R	PCL-R2-ON-98			O	cumulatif	220	160	150	220	130	135
Petro-Can	Montréal, QC	R	PCL-R1-QU-98			O	cumulatif	230	230	150	230	230	30
Shell	Montréal, QC	R	SHL-R1-QU-98			O	direct	350	230	150	350	170	30
Ultramar	Québec, QC	R	ULM-R1-QC-98			O	cumulatif	200	180	145	200	170	93
Irving	St. John, N.-B.	R	IRV-R1-NB-98		O		par hyp. [2]	48	48	48	48	48	48
Imperial	Dartmouth, NS	R	IOL-R1-NS-98			O	cumulatif	270	230	150	270	210	30
North Atlantic	Come-by-Chance, T.-N.	R	NAR-R1-NF-98	O			par hyp. [2]	49	49	49	49	49	49
Sunoco	Montréal, QC	M	SUN-B6-QU-02			O	cumulatif	300	222	145	300	183	30
Ultramar	Montréal, QC	M	ULM-B1-QU-98			O	cumulatif	200	160	140	200	140	110
Ultramar	Dartmouth, I.-N.	M	ULM-B2-NF-98			O	cumulatif	200	160	140	200	140	110
Petro-Can	C.-B.	I	PCL-I3-BC-98			O	cumulatif	150	150	150	150	150	150
Petro-Can	Ontario	I	PCL-I2-ON-98			O	cumulatif	Note 3	Note 3	150	Note 3	Note 3	150
Neste	Ontario	I	NES-I2-ON-98			O	direct	300	200	140	300	150	50
Olco	Ontario	I	OLC-I1-QU-98			O	direct	300	200	140	300	150	50
Olco	Ontario	I	OLC-I2-ON-98			O	direct	300	200	140	300	150	50
Sunoco	Ontario	I	SUN-I1-ON-98			O	cumulatif	300	222	145	300	183	30
Petro-Can	Québec	I	PCL-I1-QU-98			O	cumulatif	Note 3	Note 3	150	Note 3	Note 1	150
Neste	Québec	I	NES-I1-QU-98			O	direct	300	200	140	300	150	50
Sunoco	Québec	I	SUN-I2-QU-00			O	cumulatif	300	222	145	300	183	30

e

Notes

1. Les sociétés ont communiqué soit une valeur moyenne pour l'essence produite au cours de chacune des années 2002, 2003 et 2004 OU une moyenne mobile pour 2002, 2002-2003 et 2002-2004. Les chiffres en italiques ont été compilés par Environnement Canada suivant l'hypothèse à l'effet que les volumes annuels demeurent constants, entre 2002 et 2004.

2. Les concentrations de soufre pour Irving et North Atlantic sont basées sur celles de 2001

3. Les personnes soumises à la réglementation ont affirmé que, même si une moyenne pondérée en volume de 30 mois a été établie, elles ont l'intention de combiner tous les lots importés à leurs pools de raffineries dans la province importatrice. Par conséquent, sauf s'il se produit des changements d'emplacement ou sur le plan des importations, celles-ci ne seront pas déclarées dans ces provinces. S'il se produit un tel changement, la valeur estimée pour la période en question est de 0,0150 % poids.

4. Les données historiques 1999-2002 proviennent des rapports sur la teneur en soufre des combustibles liquides. Les moyennes régionales pondérées en fonction du volume pour 2003-2004 s'appuient sur l'hypothèse à l'effet que les volumes de raffinerie de 2001 demeurent constants.

Moyennes régionales (note 4)

Année	Ontario	Ouest	Québec	Atlantique	Canada
1999	460	224	280	230	320
2000	450	220	270	270	310
2001	390	220	270	230	290
2002	293	204	253	182	245
2003	171	157	184	145	170
2004	52	61	58	37	56
2005	25	25	25	25	25

