



IMPACTS ÉCONOMIQUES DU TRANSPORT MARITIME dans la RÉGION DES GRANDS LACS ET DU SAINT-LAURENT SOMMAIRE EXÉCUTIF

JUILLET 2018 • MARTIN ASSOCIATES • LANCASTER, PA

SOMMAIRE EXÉCUTIF

VUE D'ENSEMBLE – FAITS SAILLANTS DE L'ÉTUDE

- Les cargaisons transportées dans le système des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent ont atteint 143,5 millions de tonnes métriques (158,3 millions de tonnes courtes) pour une valeur de 15,2 milliards de \$ US (19,8 milliards \$ Can.). Ce commerce a procuré de l'emploi à 237 868 personnes et permis d'injecter 35 milliards \$ US (45,4 milliards \$ Can.) dans l'économie.
- Les cargaisons transportées sur la voie navigable des Grands Lacs et du Saint-Laurent ont atteint 230,9 millions de tonnes métriques (254,6 millions de tonnes courtes) d'une valeur de 77,4 milliards \$ US (100,5 milliards \$ Can.). Ce commerce a procuré de l'emploi à 328 543 personnes et permis d'injecter 45,6 milliards \$ US (59,3 milliards \$ Can.) dans l'économie.
- Le commerce transitant par la Voie maritime du Saint-Laurent a procuré de l'emploi à 92 661 personnes et permis d'injecter 12,9 milliards \$ US (16,8 milliards \$ Can.) dans l'économie.
- Les écluses de Soo ont procuré de l'emploi à 123 172 personnes aux États-Unis et au Canada et permis d'injecter 22,6 milliards \$ US (29,3 milliards \$ Can.) dans l'économie.

INTRODUCTION

Depuis les premiers jours de la colonisation européenne, les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent ont servi au transport. Les villes des Grands Lacs ont été fondées en tant que postes de traite le long d'une vaste autoroute maritime qui facilitait le commerce à l'époque ayant précédé l'arrivée des chemins de fer et des autoroutes. Cette relation avec l'eau a permis à la région de prospérer et, de nos jours, la région des Grands Lacs et du Saint-Laurent représente le poumon industriel et agricole des États-Unis et du Canada – avec un PIB combiné qui dépasse les 6 trillions de dollars US. S'il s'agissait d'un pays, cette production représenterait la troisième économie en importance au monde – derrière les États-Unis et la Chine.

Au cours des 200 dernières années, les progrès dans le domaine de la navigation aux États-Unis et au Canada ont amélioré la voie navigable. Le canal Welland est venu relier le lac Ontario et le lac Érié pour la première fois en 1829, permettant ainsi aux navires de contourner les chutes du Niagara. Les écluses de Soo ont fait en sorte que la rivière St. Marys est devenue navigable, reliant ainsi le lac Supérieur aux quatre Grands Lacs inférieurs, ainsi qu'à la Voie maritime du Saint-Laurent. Cette dernière a établi les ponts avec le fleuve Saint-Laurent, permettant ainsi aux navires de naviguer depuis le lac Ontario pour se rendre jusqu'à l'océan Atlantique, et ce, depuis 1959.

Le système de navigation intérieure à grand tirant d'eau qui en résulte est le plus long au monde, alors qu'il s'étend sur 3 700 kilomètres (2 300 milles) au cœur du territoire nord-américain. Ce corridor commercial binational vient compléter le réseau ferroviaire et les autoroutes de la région en plus de procurer aux clients une façon rentable, sécuritaire, fiable et judicieuse sur le plan environnemental pour transporter les matières premières, les denrées agricoles et les produits manufacturés entre les marchés intérieurs et les marchés mondiaux. Les cargaisons comprennent le minerai de fer, le charbon, l'acier, l'aluminium, la machinerie, la pierre, le ciment, les céréales, le sucre, les engrais, le sel de voirie, les produits pétroliers, ainsi que les marchandises conteneurisées. Ces cargaisons deviennent nos produits de consommation courante – comme les aliments et autres articles ménagers; les immeubles, les usines, les routes et les ponts; les véhicules et les avions; ainsi que l'énergie qui alimente nos villes et nos municipalités.

Trois communautés distinctes d'opérateurs de navires desservent la voie navigable. Il s'agit des transporteurs intérieurs des États-Unis (« laquiers américains »), qui transportent des marchandises entre les ports situés sur les Grands Lacs, les transporteurs intérieurs canadiens (« laquiers canadiens ») qui évoluent entre les ports sur les Grands Lacs, le fleuve Saint-Laurent et les eaux côtières canadiennes, ainsi que les opérateurs de

navires océaniques, qui se déplacent entre les ports de la région et les destinations outremer. Ces transporteurs desservent au-delà de 110 ports situés dans les huit états des Grands Lacs, ainsi qu'en Ontario et au Québec.

En plus des écluses, des navires et des ports, différents fournisseurs de services maritimes assurent le transport sécuritaire, fiable et efficace des marchandises. Il s'agit des débardeurs, des employés d'entrepôt, des transitaires, des opérateurs de grue, des agents de navire, des entrepreneurs en dragage, des pilotes maritimes, des chauffeurs de camion, des exploitants du transport ferroviaire, des opérateurs de remorqueurs et des travailleurs de chantier naval.

BUT

Ce rapport a été conçu pour fournir à l'industrie maritime, aux planificateurs des transports, aux responsables de l'élaboration des politiques, ainsi qu'à la population en générale une évaluation réaliste des contributions du transport maritime commercial dans la région des Grands Lacs et du Saint-Laurent aux économies binationales, nationales, provinciales et des états.

Pour y arriver, un consortium binational regroupant des intervenants des services publics et privés a retenu les services de Martin Associates de Lancaster, en Pennsylvanie – un chef de file mondial de l'analyse économique et de la planification stratégique des transports.¹ Martin Associates a réalisé plus de 1 000 études d'impact économique, de planification stratégique, de faisabilité financière et de marché pour d'importants ports et voies navigables aux États-Unis, au Canada, ainsi que pour des ports situés en Europe, en Asie et dans les Caraïbes.

ORGANISATION DES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

L'étude nous présente une évaluation des impacts économiques du transport maritime à quatre niveaux, qu'on décrit ci-dessous :

Chapitre II – Système des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent : comprend les impacts des cargaisons nationales et internationales qu'on a transportées dans différents endroits sur les Grands Lacs, sur les rivières qui y sont reliées, ainsi que sur la Voie maritime du Saint-Laurent (pour se terminer à

Montréal). Ce chapitre ne porte que sur les impacts du tonnage dans les ports du Québec situés sur la partie inférieure du fleuve Saint-Laurent et qui est destiné au ou qui provient du système des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent. Par exemple, les avantages économiques des mouvements de conteneurs entre le port de Montréal et les marchés étrangers ne sont pas compris dans ce chapitre, puisque ces marchandises n'entrent pas dans ce système et n'en sortent pas. Cependant, les cargaisons de céréales exportées quittant le port de Duluth, au Minnesota, et qui sont destinées à des marchés d'outremer sont déchargées au port de Québec pour être rechargées ensuite à bord de navires océanographiques plus gros sont comprises. Ce point de vue est vraiment pertinent pour les intervenants américains, puisqu'il ne tient pas compte du commerce québécois qui se déplace exclusivement entre les ports canadiens dans le Saint-Laurent. Il ne comprend également pas le commerce entre les ports canadiens situés dans le Saint-Laurent et les ports d'outremer.

Chapitre III – Grands Lacs et Voie maritime du Saint-Laurent : comprend les impacts de toutes les cargaisons nationales et internationales qui se déplacent sur les Grands Lacs, les rivières qui y sont reliées, la Voie maritime du Saint-Laurent, ainsi que le Saint-Laurent. Cette analyse nous présente l'ampleur véritable des avantages économiques de l'ensemble de la voie navigable. Par exemple, elle comprend les mouvements intérieurs de denrées, tout comme les produits de pétrole, entre les ports sur du Saint-Laurent, ainsi que les mouvements de conteneurs entre les ports québécois et les marchés d'outremer. Ce point de vue est particulièrement pertinent pour les intervenants canadiens, puisque tous les impacts ressentis au Québec le long du Saint-Laurent sont abordés dans ce chapitre.

Chapitre IV – Voie maritime du Saint-Laurent : comprend les impacts des cargaisons nationales et internationales qui ont transité par la Voie maritime du Saint-Laurent, un système de canaux et d'écluses qui relie les Grands Lacs au Saint-Laurent. La Voie maritime du Saint-Laurent s'étend de Saint-Lambert à Montréal au lac Érié et regroupe une série de 15 écluses consécutives (dont sept dans le tronçon entre Montréal et le lac Ontario et huit dans la section du canal Welland). Ces données sont particulièrement pertinentes aux yeux des intervenants qui transportent des marchandises sur la voie navigable et des responsables de l'élaboration des politiques qui gèrent et financent l'infrastructure de la voie navigable.

¹ Les parrains de l'étude comprennent la Saint Lawrence Seaway Development Corporation, la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent, l'American Great Lakes Ports Association, la Chambre de commerce maritime, la Lake Carriers' Association et la Fédération maritime du Canada.

Chapitre V – Écluses de Soo : comprend les impacts des marchandises nationales et internationales qui empruntent les écluses de Soo reliant le lac Supérieur et le lac Érié et situées sur la rivière St. Mary's à Sault Ste. Marie, au Michigan. Ces données sont particulièrement pertinentes pour les intervenants qui transportent des marchandises transistant par ces écluses et pour les responsables de l'élaboration des politiques qui gèrent et financent l'infrastructure des écluses.

MÉTHODOLOGIE

Cette analyse estime les impacts économiques combinés pour les États-Unis et le Canada de toutes les cargaisons maritimes transportées dans la région binationale des Grands Lacs et du Saint-Laurent, incluant les cargaisons nationales transportées entre des ports américains; les cargaisons nationales transportées entre des ports canadiens; les cargaisons transportées entre les lacs situés aux États-Unis et au Canada; ainsi que les cargaisons internationales transportées entre les ports du réseau et les ports d'outremer.

De manière plus précise, l'étude mesure l'impact des mouvements de marchandises en 2017 dans 40 ports des États-Unis et du Canada. L'analyse repose sur un programme détaillé d'entrevues téléphoniques menées auprès de plus de 770 entreprises qui détiennent 1 105 exploitations dans la région. On a ensuite élaboré des modèles pour étendre l'impact des 40 ports à l'ensemble des états et des provinces.

Dans le rapport, on estime le tonnage (et sa valeur en dollars) transporté pour chacun des segments géographiques décrits dans l'organisation des résultats de l'étude. Il s'agit du tonnage enregistré que les navires ont transporté.

Cependant, pour établir l'impact économique, on utilise dans le rapport le tonnage « manipulé » dans les ports de la région des Grands Lacs et du Saint-Laurent. Le tonnage « manipulé » signifie les marchandises expédiées (exportées) à partir d'un port du réseau, ainsi que les marchandises reçues (importées) dans un port du réseau. Chaque manutention d'une cargaison donne lieu à une activité économique. Ainsi, aux fins de cette étude, les cargaisons transportées entre des ports de la région sont manipulées à deux reprises. Par contre, les cargaisons transportées entre des ports du réseau et des ports d'outremer sont manipulées une seule fois (dans la région). Par exemple, une tonne de marchandise

PIÈCE I-2 Ports individuels modélisés	
Ports américains (19)	Ports canadiens (21)
Ashtabula	Baie-Comeau
Burns Harbor	Bécancour
Calcite	Goderich
Chicago	Hamilton
Cleveland	Havre-Saint-Pierre
Conneaut	Johnstown
Detroit	Meldrum Bay
Duluth	Montréal
Erie	Nanticoke
Green Bay	Oshawa
Lorain	Port Alfred
Milwaukee	Port-Cartier
Monroe	Québec
Muskegon	Sarnia
Oswego	Sept Îles
Rivière Saginaw	Sorel
Superior	Thunder Bay
Toledo	Toronto
Two Harbors	Trois-Rivières
	Valleyfield
	Windsor

transportée en direction ou en provenance de l'Europe représente une tonne manipulée par un port, alors qu'une tonne de marchandise transportée de Duluth, au Minnesota vers Cleveland, en Ohio, équivaut à deux tonnes (une tonne exportée vers Duluth et une tonne importée à Cleveland).

Les impacts sont présentés à l'échelle régionale, par pays, par état/province, par produit, par pavillon du transporteur, par secteur d'emploi et par segment de la voie navigable. Tout au long de l'étude, les valeurs sont exprimées en dollars américains et en dollars canadiens (en utilisant le taux de change moyen de 2017, soit 1,00 US = 1,2984 \$ Can.). Les volumes des cargaisons sont exprimés en tonnes métriques et en tonnes courtes (1 tonne métrique = 1 102 tonne courte).

CATÉGORIES D'IMPACTS

Activité économique : L'activité économique totale comprend le chiffre d'affaires direct des entreprises qui fournissent les marchandises et les services de manutention à bord des navires, ainsi que les gains que les employés consacrent de nouveau à des biens et services dans la province/état.

Emploi : L'emploi se mesure en termes d'équivalents temps plein, ce qui équivaut à 2 080 heures par année par travailleur à temps complet. Ces impacts concernent trois niveaux :

- **Emploi direct** – Emplois résultant directement des activités maritimes et portuaires. Les emplois directs comprennent les débardeurs, les grutiers, les équipages des navires, les agents maritimes, les transitaires et les manutentionnaires, ainsi que les employés des sociétés ferroviaires et des entreprises de camionnage qui transportent les marchandises manutentionnées dans les ports du réseau. Ces emplois comprennent également les expéditeurs/consignataires qui possèdent des installations situées à proximité des ports ou des terminaux maritimes associés au lieu de production. Ces emplois seraient déplacés (et n'existeraient probablement pas) si on devait mettre fin aux activités dans les ports et les terminaux maritimes.
- **Emplois induits** – Emplois créés lorsque les individus dépensent leur salaire localement en payant des biens et des services, comme des aliments, un logement et des vêtements.
- **Emplois indirects** – Emplois créés lorsque des entreprises achètent des biens et des services. Cela comprend les emplois auprès des entreprises de fournitures de bureau, les sociétés d'entretien et de réparation, les fournisseurs de pièces et d'équipement, etc.

Revenu personnel : Ces impacts mesurent le traitement et le salaire des employés (n'incluant pas les avantages sociaux) que reçoivent les employés participant directement aux activités portuaires et qui dépensent ces gains en achetant des biens et des services à l'intérieur de la province/état.

Revenu d'entreprise : Ces impacts représentent le revenu attribuable aux entreprises qui offrent des services dans chacun des ports.

Achats locaux : Ces impacts comprennent la valeur des biens et des services achetés par les entreprises qui offrent des services dans chacun des ports. Il s'agit, par exemple, des fournitures de bureau, des communications, des services publics, du carburant, des services d'entretien et de réparation, des biens/pièces, des services à contrat, de l'assurance, etc.

Taxes : Ces impacts comprennent les paiements à des gouvernements fédéraux, provinciaux/état et locaux par des entreprises et des individus dont les emplois dépendent directement des activités portuaires.

RÉSULTATS

Chapitre II – Impacts au niveau du système des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent



Ce chapitre présente les résultats de l'étude en fonction du système des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent, ce qui comprend les cinq Grands Lacs, les rivières qui y sont reliées, ainsi que la Voie maritime du Saint-Laurent (qui se termine à Montréal). Cette analyse porte uniquement sur les impacts du tonnage des marchandises dans les ports québécois lorsque ces marchandises étaient acheminées à destination ou en provenance du système des Grands Lacs et de la Voie maritime.

En 2017, un total de **143,5 millions de tonnes métriques (158,3 millions de tonnes courtes) de marchandises d'une valeur de 15,2 milliards \$ US (19,8 milliards \$)** ont transité par le système des Grands Lacs et de la Voie maritime. Comme on l'a souligné, la majeure partie des cargaisons nationales que transportent les navires battant pavillon canadien et américain demeurent à l'intérieur du réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime, entraînant ainsi des impacts économiques au port de chargement, ainsi qu'au port de déchargement. Lorsqu'on en tient compte, le tonnage véritable manipulé dans les ports sur le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime atteint **284,8 millions de tonnes métriques (314,0 millions de tonnes courtes)**. Ces marchandises ont entraîné les impacts économiques suivants :

Activité économique – Les cargaisons maritimes et les activités des navires dans le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime ont généré en tout **35,0 milliards \$ US (45,4 milliards \$ Can.)** d'activité économique aux États-Unis et au Canada.

Emploi – Le commerce maritime sur le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime a procuré **237 868 emplois aux États-Unis et au Canada**, dont 78 400 emplois directs. Les achats locaux et régionaux réalisés par ces 78 400 individus ont permis d'entretenir 80 343 emplois induits additionnels dans l'économie régionale. Enfin, 79 126 emplois indirects ont existé grâce à des achats régionaux de l'ordre de 8,0 milliards \$ US (10,4 milliards \$ Can.) réalisés par les entreprises fournissant des services dans les terminaux et les ports maritimes.

Revenu personnel – L'activité maritime est responsable de **14,2 milliards \$ US (18,5 milliards \$ Can.) en revenus issus des traitements et des salaires personnels et en dépenses de consommation locales** dans les économies régionales aux États-Unis et au Canada. Les 78 400 détenteurs d'emplois directs ont encaissé 3,8 milliards \$ US (4,9 milliards \$ Can.) en traitements.

Achats locaux – Les entreprises participant aux activités maritimes dans le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime ont consacré la somme de **8 milliards \$ US (10,3 milliards \$ Can) en procédant à des achats** dans leurs économies locales respectives.

Impôts – Les activités maritimes dans le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime ont généré en tout **6,6 milliards \$ US (8,6 milliards \$ Can)** en recettes fiscales pour le fédéral, les états/provinces et au niveau local.

PIÈCE II-3						
Impacts au niveau du système des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent – Par pays						
	Canada		États-Unis		Total	
Emplois						
Emplois directs		29 004		49 395		78 400
Emplois induits		36 475		43 868		80 343
Emplois indirects		24 925		54 201		79 126
Total		90 404		147 464		237 868
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	9 386 930 \$	12 187 990 \$	25 610 903 \$	33 253 196 \$	34 997 833 \$	45 441 187 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	1 154 563 \$	1 499 084 \$	2 641 743 \$	3 430 039 \$	3 796 306 \$	4 929 124 \$
Redépensé/Consom. locale	1 550 700 \$	2 013 429 \$	5 327 418 \$	6 917 119 \$	6 878 118 \$	8 930 548 \$
Indirect	1 069 500 \$	1 388 639 \$	2 485 486 \$	3 227 156 \$	3 554 986 \$	4 615 794 \$
Total	3 774 762 \$	4 901 151 \$	10 454 648 \$	13 574 315 \$	14 229 410 \$	18 475 466 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	7 836 230 \$	10 174 561 \$	20 283 485 \$	26 336 077 \$	28 119 715 \$	36 510 639 \$
Achats locaux (1 000)	2 693 951 \$	3 497 827 \$	5 276 709 \$	6 851 280 \$	7 970 661 \$	10 349 106 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	1 156 702 \$	1 501 862 \$	3 371 918 \$	4 378 099 \$	4 528 620 \$	5 879 961 \$
État/provincial et local	803 823 \$	1 043 684 \$	1 272 166 \$	1 651 781 \$	2 075 989 \$	2 695 464 \$
Total	1 960 525 \$	2 545 546 \$	4 644 084 \$	6 029 880 \$	6 604 609 \$	8 575 425 \$

PIÈCE II-10						
Impacts au niveau du système des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent – Par état						
	Indiana		Ohio		Michigan	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	26 986 (29 747)		39 599 (43 650)		59 014 (65 051)	
Emplois						
Emplois directs		19 518		9 398		11 180
Emplois induits		19 432		8 549		8 294
Emplois indirects		27 208		15 221		6 436
Total		66 158		33 168		25 910
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	13 726 685 \$	17 822 728 \$	3 745 199 \$	4 862 766 \$	4 160 713 \$	5 402 270 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	1 201 907 \$	1 560 556 \$	475 029 \$	616 777 \$	536 631 \$	696 762 \$
Redépensé/Consom. locale	2 441 194 \$	3 169 646 \$	1 025 207 \$	1 331 128 \$	966 365 \$	1 254 728 \$
Indirect	1 252 811 \$	1 626 649 \$	710 600 \$	922 643 \$	272 287 \$	353 538 \$
Total	4 895 912 \$	6 356 852 \$	2 210 835 \$	2 870 549 \$	1 775 283 \$	2 305 028 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	11 285 492 \$	14 653 083 \$	2 719 992 \$	3 531 638 \$	3 194 348 \$	4 147 541 \$
Achats locaux (1 000)	2 604 640 \$	3 381 865 \$	1 411 723 \$	1 832 981 \$	692 167 \$	898 709 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	1 682 700 \$	2 184 818 \$	622 035 \$	807 650 \$	558 082 \$	724 613 \$
État et locaux	623 108 \$	809 044 \$	216 662 \$	281 314 \$	205 209 \$	266 443 \$
Total	2 305 808 \$	2 993 862 \$	838 697 \$	1 088 964 \$	763 290 \$	991 056 \$

PIÈCE II-10 – Suite

	Minnesota		Illinois		Wisconsin	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	31 231 (34 425)		10 289 (11 341)		27 086 (29 856)	
Emplois						
Emplois directs	2 176		2 943		3 198	
Emplois induits	1 852		2 654		2 316	
Emplois indirects	2 134		880		1 970	
Total	6 161		6 476		7 484	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	1 483 766 \$	1 926 522 \$	830 908 \$	1 078 851 \$	1 430 900 \$	1 857 881 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	99 333 \$	128 974 \$	130 780 \$	169 805 \$	147 229 \$	191 162 \$
Redépendé/Consom. locale	213 546 \$	277 269 \$	345 169 \$	448 167 \$	245 180 \$	318 341 \$
Indirect	100 528 \$	130 526 \$	46 015 \$	59 745 \$	87 653 \$	113 809 \$
Total	413 408 \$	536 769 \$	521 964 \$	677 718 \$	480 061 \$	623 312 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	1 270 220 \$	1 649 254 \$	485 739 \$	630 684 \$	1 185 721 \$	1 539 540 \$
Achats locaux (1 000)	222 048 \$	288 308 \$	89 032 \$	115 599 \$	210 833 \$	273 745 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	160 488 \$	208 378 \$	137 785 \$	178 900 \$	169 585 \$	220 189 \$
État et locaux	69 544 \$	90 296 \$	64 945 \$	84 325 \$	71 541 \$	92 889 \$
Total	230 033 \$	298 674 \$	202 730 \$	263 225 \$	241 126 \$	313 078 \$

PIÈCE II-10 – Suite

	New York		Pennsylvanie		Total pour les É.-U.	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	960 (1 058)		603 (665)		195 768 (215 795)	
Emplois						
Emplois directs	691		291		49 395	
Emplois induits	542		229		43 868	
Emplois indirects	116		237		54 201	
Total	1 349		757		147 464	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	141 866 \$	184 199 \$	90 864 \$	117 978 \$	25 610 903 \$	33 253 197 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	38 128 \$	49 505 \$	12 707 \$	16 498 \$	2 641 743 \$	3 430 039 \$
Redépendé/Consom. locale	63 536 \$	82 495 \$	27 222 \$	35 345 \$	5 327 418 \$	6 917 119 \$
Indirect	5 954 \$	7 731 \$	9 638 \$	12 514 \$	2 485 486 \$	3 227 156 \$
Total	107 618 \$	139 731 \$	49 566 \$	64 357 \$	10 454 648 \$	13 574 315 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	78 331 \$	101 704 \$	63 643 \$	82 633 \$	20 283 485 \$	26 336 077 \$
Achats locaux (1 000)	17 207 \$	22 342 \$	29 060 \$	37 731 \$	5 276 709 \$	6 851 280 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	27 143 \$	35 242 \$	14 100 \$	18 308 \$	3 371 918 \$	4 378 099 \$
État et locaux	14 780 \$	19 190 \$	6 377 \$	8 280 \$	1 272 166 \$	1 651 781 \$
Total	41 923 \$	54 432 \$	20 477 \$	26 588 \$	4 644 084 \$	6 029 879 \$

PIÈCE II-11						
Impacts au niveau du système des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent – Par province						
	Ontario		Québec		Total	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	61 378 (67 657)		27 686 (30 519)		89 064 (98 176)	
Emplois						
Emplois directs	21 561		7 443		29 004	
Emplois induits	28 904		7 571		36 475	
Emplois indirects	20 182		4 743		24 925	
Total	70 647		19 757		90 404	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	7 700 224 \$	9 997 970 \$	1 686 706 \$	2 190 019 \$	9 386 930 \$	12 187 990 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	842 378 \$	1 093 744 \$	312 184 \$	405 340 \$	1 154 563 \$	1 499 084 \$
Redépendé/Consom. locale	1 276 372 \$	1 657 241 \$	274 328 \$	356 187 \$	1 550 700 \$	2 013 429 \$
Indirect	877 836 \$	1 139 782 \$	191 664 \$	248 856 \$	1 069 500 \$	1 388 639 \$
Total	2 996 586 \$	3 890 768 \$	778 176 \$	1 010 384 \$	3 774 762 \$	4 901 151 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	6 423 852 \$	8 340 729 \$	1 412 378 \$	1 833 832 \$	7 836 230 \$	10 174 561 \$
Achats locaux (1 000)	2 181 105 \$	2 831 947 \$	512 846 \$	665 880 \$	2 693 951 \$	3 497 827 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	924 744 \$	1 200 688 \$	231 958 \$	301 175 \$	1 156 702 \$	1 501 862 \$
Provincial et local	564 274 \$	732 653 \$	239 549 \$	311 030 \$	803 823 \$	1 043 684 \$
Total	1 489 018 \$	1 933 341 \$	471 507 \$	612 205 \$	1 960 525 \$	2 545 546 \$

PIÈCE II-12						
Impacts au niveau du système des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent par pavillon – Niveau régional						
	Pavillon canadien		Pavillon américain		Pavillon étranger	
Emplois						
Emplois directs	28 498		39 522		10 380	
Emplois induits	33 530		35 746		11 066	
Emplois indirects	27 264		42 838		9 024	
Total	89 292		118 106		30 471	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	11 052 311 \$	14 350 321 \$	20 892 882 \$	27 127 318 \$	3 052 640 \$	3 963 548 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	1 192 780 \$	1 548 706 \$	2 137 528 \$	2 775 366 \$	465 998 \$	605 052 \$
Redépendé/ Consom. locale	1 843 133 \$	2 393 124 \$	4 294 015 \$	5 575 349 \$	740 970 \$	962 076 \$
Indirect	1 196 511 \$	1 553 549 \$	1 960 454 \$	2 545 453 \$	398 022 \$	516 792 \$
Total	4 232 424 \$	5 495 379 \$	8 391 996 \$	10 896 168 \$	1 604 990 \$	2 083 919 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	9 209 179 \$	11 957 197 \$	16 598 867 \$	21 551 969 \$	2 311 670 \$	3 001 472 \$
Achats locaux (1 000)	2 863 736 \$	3 718 275 \$	4 184 789 \$	5 433 530 \$	922 136 \$	1 197 302 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	1 338 302 \$	1 737 652 \$	2 722 903 \$	3 535 417 \$	467 415 \$	606 892 \$
État/provincial et local	776 507 \$	1 008 217 \$	1 028 410 \$	1 335 288 \$	271 071 \$	351 959 \$
Total	2 114 810 \$	2 745 869 \$	3 751 313 \$	4 870 705 \$	738 487 \$	958 851 \$

Chapitre III – Impacts au niveau des Grands Lacs et de la Voie navigable du Saint-Laurent



Dans ce chapitre, on mesure les impacts du transport maritime sur la voie navigable reliant les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent. Toutes les cargaisons nationales et internationales qui empruntent la voie navigable sont comprises dans l'analyse, incluant celles qui transitent par les Grands Lacs, la Voie maritime du Saint-Laurent et le fleuve Saint-Laurent.

En 2017, un total de **230,0 millions de tonnes métriques (254,6 millions de tonnes courtes) de marchandises d'une valeur de 77,4 milliards \$ US (100,5 milliards \$ Can)** ont emprunté la voie navigable des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent. Comme on l'a mentionné, la majeure partie des cargaisons nationales transportées à bord de navires battant pavillon canadien et américain reste à l'intérieur de la voie navigable, entraînant ainsi des impacts économiques dans les ports de chargement et dans les ports de déchargement. Lorsqu'on en tient compte, le tonnage véritable manutentionné dans les ports sur la voie navigable des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent atteint **381 millions de tonnes métriques (420 millions de tonnes courtes)**. Ces cargaisons ont entraîné les impacts économiques suivants :

Activité économique – Les cargaisons maritimes et les activités des navires ont entraîné un total de **45,6 milliards \$ US (59,2 milliards \$ Can)** d'activité économique aux États-Unis et au Canada.

Emploi – Le commerce a soutenu **328 543 emplois aux États-Unis et au Canada**, incluant 105 885 emplois directs. Grâce aux achats locaux et régionaux réalisés par ces 105 885 individus, 108 712 emplois induits additionnels ont été assurés dans l'économie régionale. Enfin, 113 946 emplois indirects ont bénéficié des 12,3 milliards \$ US (10,6 milliards \$ Can.) d'achats régionaux réalisés par des entreprises qui offrent des services dans les terminaux maritimes et les ports.

Revenu personnel – L'activité maritime a donné lieu à **17,9 milliards \$ US (23,3 milliards \$ Can.) en traitements et salaires personnels et en dépenses de consommation locales** dans les économies régionales des États-Unis et du Canada. Les 105 885 détenteurs d'emplois directs ont reçu 5,0 milliards \$ US (6,5 milliards \$ Can.) en traitements.

Achats locaux – Les entreprises participant aux activités maritimes ont dépensé **12,3 milliards \$ US (16 milliards \$ Can.) en procédant à des achats** dans leurs économies locales.

Impôts – Les activités maritimes ont généré un total de **9,0 milliards \$ US (11,7 milliards \$ Can.) en recettes fiscales au niveau fédéral, provincial/état et local**.

PIÈCE III-3						
Impacts au niveau des Grands Lacs et de la Voie navigable du Saint-Laurent – Par pays						
	Canada		États-Unis		Total	
Emplois						
Emplois directs	56 490		49 395		105 885	
Emplois induits	64 844		43 868		108 712	
Emplois indirects	59 745		54 201		113 946	
Total	181 079		147 464		328 543	
	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
Activité économique (1 000)	20 003 296 \$	25 972 279 \$	25 610 903 \$	33 253 197 \$	45 614 199 \$	59 225 476 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	2 330 505 \$	3 025 927 \$	2 641 743 \$	3 430 039 \$	4 972 248 \$	6 455 967 \$
Redépensé/Consom. locale	2 570 100 \$	3 337 018 \$	5 327 418 \$	6 917 119 \$	7 897 518 \$	10 254 137 \$
Indirect	2 578 709 \$	3 348 196 \$	2 485 486 \$	3 227 156 \$	5 064 196 \$	6 575 352 \$
Total	7 479 314 \$	9 711 141 \$	10 454 648 \$	13 574 315 \$	17 933 961 \$	23 285 455 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	17 433 196 \$	22 635 261 \$	20 283 485 \$	26 336 077 \$	37 716 681 \$	48 971 339 \$
Achats locaux (1 000)	7 044 726 \$	9 146 872 \$	5 276 709 \$	6 851 280 \$	12 321 436 \$	15 998 152 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	2 352 898 \$	3 055 002 \$	3 371 918 \$	4 378 099 \$	5 724 816 \$	7 433 101 \$
État/provincial et local	2 012 017 \$	2 612 403 \$	1 272 166 \$	1 651 781 \$	3 284 184 \$	4 264 184 \$
Total	4 364 915 \$	5 667 405 \$	4 644 084 \$	6 029 879 \$	9 008 999 \$	11 697 285 \$

PIÈCE III-10						
Impacts au niveau des Grands Lacs et de la Voie navigable du Saint-Laurent – Par état						
	Indiana		Ohio		Michigan	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	26 986 (29 747)		39 599 (43 650)		59 014 (65 051)	
Emplois						
Emplois directs	19 518		9 398		11 180	
Emplois induits	19 432		8 549		8 294	
Emplois indirects	27 208		15 221		6 436	
Total	66 158		33 168		25 910	
	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
Activité économique (1 000)	13 726 685 \$	17 822 728 \$	3 745 199 \$	4 862 766 \$	4 160 713 \$	5 402 270 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	1 201 907 \$	1 560 556 \$	475 029 \$	616 777 \$	536 631 \$	696 762 \$
Redépensé/Consom. locale	2 441 194 \$	3 169 646 \$	1 025 207 \$	1 331 128 \$	966 365 \$	1 254 728 \$
Indirect	1 252 811 \$	1 626 649 \$	710 600 \$	922 643 \$	272 287 \$	353 538 \$
Total	4 895 912 \$	6 356 852 \$	2 210 835 \$	2 870 549 \$	1 775 283 \$	2 305 028 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	11 285 492 \$	14 653 083 \$	2 719 992 \$	3 531 638 \$	3 194 348 \$	4 147 541 \$
Achats locaux (1 000)	2 604 640 \$	3 381 865 \$	1 411 723 \$	1 832 981 \$	692 167 \$	898 709 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	1 682 700 \$	2 184 818 \$	622 035 \$	807 650 \$	558 082 \$	724 613 \$
État et locaux	623 108 \$	809 044 \$	216 662 \$	281 314 \$	205 209 \$	266 443 \$
Total	2 305 808 \$	2 993 862 \$	838 697 \$	1 088 964 \$	763 290 \$	991 056 \$

PIÈCE III-10 – Suite

	Minnesota		Illinois		Wisconsin	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	31 231 (34 425)		10 289 (11 341)		27 086 (29 856)	
Emplois						
Emplois directs	2 176		2 943		3 198	
Emplois induits	1 852		2 654		2 316	
Emplois indirects	2 134		880		1 970	
Total	6 161		6 476		7 484	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	1 483 766 \$	1 926 522 \$	830 908 \$	1 078 851 \$	1 430 900 \$	1 857 881 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	99 333 \$	128 974 \$	130 780 \$	169 805 \$	147 229 \$	191 162 \$
Redépensé/Consom. locale	213 546 \$	277 269 \$	345 169 \$	448 167 \$	245 180 \$	318 341 \$
Indirect	100 528 \$	130 526 \$	46 015 \$	59 745 \$	87 653 \$	113 809 \$
Total	413 408 \$	536 769 \$	521 964 \$	677 718 \$	480 061 \$	623 312 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	1 270 220 \$	1 649 254 \$	485 739 \$	630 684 \$	1 185 721 \$	1 539 540 \$
Achats locaux (1 000)	222 048 \$	288 308 \$	89 032 \$	115 599 \$	210 833 \$	273 745 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	160 488 \$	208 378 \$	137 785 \$	178 900 \$	169 585 \$	220 189 \$
État et locaux	69 544 \$	90 296 \$	64 945 \$	84 325 \$	71 541 \$	92 889 \$
Total	230 033 \$	298 674 \$	202 730 \$	263 225 \$	241 126 \$	313 078 \$

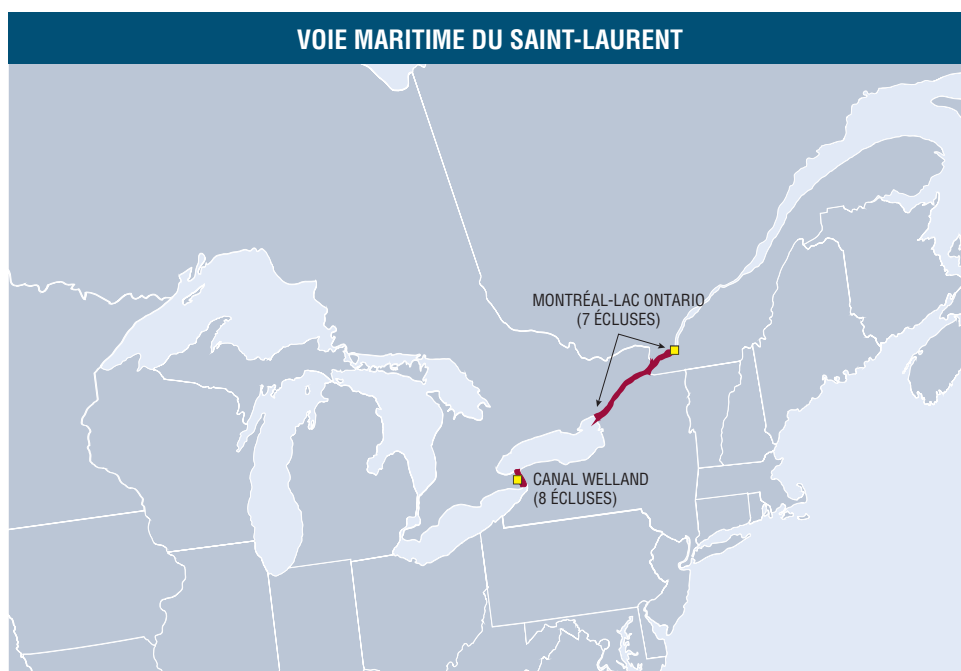
PIÈCE III-10 – Suite

	New York		Pennsylvanie		Total pour les É.-U.	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	960 (1 058)		603 (665)		195 768 (215 795)	
Emplois						
Emplois directs	691		291		49 395	
Emplois induits	542		229		43 868	
Emplois indirects	116		237		54 201	
Total	1 349		757		147 464	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	141 866 \$	184 199 \$	90 864 \$	117 978 \$	25 610 903 \$	33 253 197 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	38 128 \$	49 505 \$	12 707 \$	16 498 \$	2 641 743 \$	3 430 039 \$
Redépensé/Consom. locale	63 536 \$	82 495 \$	27 222 \$	35 345 \$	5 327 418 \$	6 917 119 \$
Indirect	5 954 \$	7 731 \$	9 638 \$	12 514 \$	2 485 486 \$	3 227 156 \$
Total	107 618 \$	139 731 \$	49 566 \$	64 357 \$	10 454 648 \$	13 574 315 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	78 331 \$	101 704 \$	63 643 \$	82 633 \$	20 283 485 \$	26 336 077 \$
Achats locaux (1 000)	17 207 \$	22 342 \$	29 060 \$	37 731 \$	5 276 709 \$	6 851 280 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	27 143 \$	35 242 \$	14 100 \$	18 308 \$	3 371 918 \$	4 378 099 \$
État et locaux	14 780 \$	19 190 \$	6 377 \$	8 280 \$	1 272 166 \$	1 651 781 \$
Total	41 923 \$	54 432 \$	20 477 \$	26 588 \$	4 644 084 \$	6 029 879 \$

PIÈCE III-11						
Impacts au niveau des Grands Lacs et de la Voie navigable du Saint-Laurent – Par Province						
	Ontario		Québec		Total	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	61 378 (67 657)		123 856 (136 527)		185 234 (204 184)	
Emplois						
Emplois directs	21 561		34 929		56 490	
Emplois induits	28 904		35 940		64 844	
Emplois indirects	20 182		39 563		59 745	
Total	70 647		110 433		181 079	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	7 700 224 \$	9 997 970 \$	12 303 072 \$	15 974 309 \$	20 003 296 \$	25 972 279 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	842 378 \$	1 093 744 \$	1 488 126 \$	1 932 183 \$	2 330 505 \$	3 025 927 \$
Redépendé/Consom. locale	1 276 372 \$	1 657 241 \$	1 293 728 \$	1 679 777 \$	2 570 100 \$	3 337 018 \$
Indirect	877 836 \$	1 139 782 \$	1 700 873 \$	2 208 414 \$	2 578 709 \$	3 348 196 \$
Total	2 996 586 \$	3 890 768 \$	4 482 727 \$	5 820 373 \$	7 479 314 \$	9 711 141 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	6 423 852 \$	8 340 729 \$	11 009 344 \$	14 294 532 \$	17 433 196 \$	22 635 261 \$
Achats locaux (1 000)	2 181 105 \$	2 831 947 \$	4 863 621 \$	6 314 925 \$	7 044 726 \$	9 146 872 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	924 744 \$	1 200 688 \$	1 428 154 \$	1 854 315 \$	2 352 898 \$	3 055 002 \$
Provincial et local	564 274 \$	732 653 \$	1 447 743 \$	1 879 750 \$	2 012 017 \$	2 612 403 \$
Total	1 489 018 \$	1 933 341 \$	2 875 897 \$	3 734 064 \$	4 364 915 \$	5 667 405 \$

PIÈCE III-12						
Impacts au niveau des Grands Lacs et de la Voie navigable du Saint-Laurent par pavillon – Niveau régional						
	Pavillon canadien		Pavillon américain		Pavillon étranger	
Emplois						
Emplois directs	35 171		39 522		31 192	
Emplois induits	39 870		35 746		33 095	
Emplois indirects	30 951		42 838		40 157	
Total	105 993		118 106		104 445	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	12 842 890 \$	16 675 208 \$	20 892 882 \$	27 127 318 \$	11 878 427 \$	15 422 950 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	1 447 512 \$	1 879 450 \$	2 137 528 \$	2 775 366 \$	1 387 208 \$	1 801 151 \$
Redépendé/ Consom. locale	2 075 353 \$	2 694 638 \$	4 294 015 \$	5 575 349 \$	1 528 151 \$	1 984 151 \$
Indirect	1 344 635 \$	1 745 874 \$	1 960 454 \$	2 545 453 \$	1 759 107 \$	2 284 024 \$
Total	4 867 500 \$	6 319 962 \$	8 391 996 \$	10 896 168 \$	4 674 465 \$	6 069 325 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	10 767 537 \$	13 980 570 \$	16 598 867 \$	21 551 969 \$	10 350 277 \$	13 438 800 \$
Achats locaux (1 000)	3 246 603 \$	4 215 389 \$	4 184 789 \$	5 433 530 \$	4 890 043 \$	6 349 232 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	1 540 588 \$	2 000 300 \$	2 722 903 \$	3 535 417 \$	1 461 325 \$	1 897 384 \$
État/provincial et local	981 580 \$	1 274 483 \$	1 028 410 \$	1 335 288 \$	1 274 193 \$	1 654 413 \$
Total	2 522 168 \$	3 274 783 \$	3 751 313 \$	4 870 705 \$	2 735 518 \$	3 551 797 \$

Chapitre IV – Impacts au niveau de la Voie maritime du Saint-Laurent



Ce chapitre présente les impacts économiques des marchandises qui transitent précisément par la Voie maritime du Saint-Laurent.

La Voie maritime relie Montréal au lac Érié et comporte une série de 15 écluses consécutives qui lient les Grands Lacs au Saint-Laurent et à l'océan Atlantique. La section du canal Welland comporte huit écluses canadiennes qui permettent aux navires de circuler entre les lacs Érié et Ontario pour ainsi contourner les chutes du Niagara. La section de la Voie maritime reliant Montréal au lac Ontario (MLO) comporte sept écluses – dont cinq sont situées au Canada et deux aux États-Unis. Ces écluses permettent aux navires de circuler entre le lac Ontario et le Saint-Laurent.

Ce chapitre nous décrit les impacts économiques de tout le trafic national et international qui traverse ces écluses.

En 2017, plus de **38,1 millions de tonnes métriques (41,9 millions de tonnes courtes)** de marchandises d'une valeur de 7,7 milliards \$ US (10,0 milliards \$ Can.) ont transité par l'infrastructure de la Voie maritime du Saint-Laurent. En tout, **64 millions de tonnes métriques (70,5 millions de tonnes courtes)** de marchandises ayant emprunté la Voie maritime du Saint-Laurent ont été manutentionnées dans les ports de la région, ce qui a donné lieu aux impacts économiques suivants :

Activité économique – Les cargaisons maritimes et les activités des navires ont généré un total de **12,9 milliards**

\$ US (16,8 milliards \$ Can.) d'activité économique aux États-Unis et au Canada.

Emploi – Le commerce maritime a soutenu **92 661 emplois aux États-Unis et au Canada**, incluant 29 624 emplois directs. Grâce aux achats locaux et régionaux réalisés par ces 29 624 individus, 34 539 emplois induits additionnels ont été pris en charge dans l'économie locale. Enfin 28 498 emplois indirects ont existé grâce à des achats régionaux d'une valeur de 2,9 milliards \$ US (3,7 milliards \$ Can.) réalisés par les entreprises qui offrent des services dans les terminaux maritimes et les ports.

Revenu personnel – Le commerce maritime a pris en charge **4,9 milliards \$ US (6,3 milliards \$ Can.) en traitements personnels et en dépenses de consommation locales**. Les 29 624 détenteurs d'emplois directs ont reçu 1,4 milliard \$ US (1,8 milliard \$ Can.) en traitements.

Achats locaux – Les entreprises participant aux activités maritimes sur la Voie maritime du Saint-Laurent ont dépensé **2,9 milliards \$ US (3,8 milliards \$ Can.) en réalisant des achats** dans leurs économies locales respectives.

Impôts – L'activité maritime commerciale sur la Voie maritime du Saint-Laurent a généré **2,4 milliards \$ US (3,1 milliards \$ Can.) en recettes locales, provinciales/état et fédérales**.

PIÈCE IV-3 Impacts au niveau de la Voie maritime du Saint-Laurent – Par pays						
	Canada		États-Unis		Total	
Emplois						
Emplois directs		19 451		10 173		29 624
Emplois induits		24 966		9 572		34 539
Emplois indirects		15 390		13 109		28 498
Total		59 806		32 855		92 661
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	7 076 236 \$	9 187 784 \$	5 872 312 \$	7 624 610 \$	12 948 548 \$	16 812 394 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	773 169 \$	1 003 883 \$	577 694 \$	750 078 \$	1 350 863 \$	1 753 960 \$
Redépensé/Consom. locale	1 068 180 \$	1 386 925 \$	1 181 409 \$	1 533 941 \$	2 249 589 \$	2 920 866 \$
Indirect	662 617 \$	860 342 \$	605 598 \$	786 309 \$	1 268 215 \$	1 646 650 \$
Total	2 503 966 \$	3 251 150 \$	2 364 701 \$	3 070 327 \$	4 868 667 \$	6 321 477 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	6 008 055 \$	7 800 859 \$	4 690 903 \$	6 090 669 \$	10 698 959 \$	13 891 528 \$
Achats locaux (1 000)	1 660 900 \$	2 156 513 \$	1 255 824 \$	1 630 563 \$	2 916 725 \$	3 787 076 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	793 210 \$	1 029 903 \$	768 660 \$	998 028 \$	1 561 869 \$	2 027 931 \$
État/provincial et local	536 124 \$	696 103 \$	291 707 \$	378 753 \$	827 831 \$	1 074 856 \$
Total	1 329 334 \$	1 726 007 \$	1 060 367 \$	1 376 780 \$	2 389 700 \$	3 102 787 \$

PIÈCE IV-10 Impacts au niveau de la Voie maritime du Saint-Laurent – Par état						
	Indiana		Ohio		Michigan	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	1 451 (1 599)		6 126 (6 753)		1 523 (1 678)	
Emplois						
Emplois directs		6 175		2 015		482
Emplois induits		6 218		1 702		340
Emplois indirects		8 608		3 350		337
Total		21 002		7 067		1 159
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	4 610 939 \$	5 986 843 \$	616 554 \$	800 534 \$	81 506 \$	105 828 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	385 752 \$	500 861 \$	92 281 \$	119 818 \$	21 497 \$	27 912 \$
Redépensé/Consom. locale	783 502 \$	1 017 299 \$	199 161 \$	258 590 \$	38 713 \$	50 264 \$
Indirect	396 371 \$	514 649 \$	156 633 \$	203 373 \$	14 036 \$	18 224 \$
Total	1 565 625 \$	2 032 808 \$	448 075 \$	581 781 \$	74 246 \$	96 400 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	3 827 437 \$	4 969 545 \$	417 393 \$	541 943 \$	42 794 \$	55 564 \$
Achats locaux (1 000)	824 071 \$	1 069 974 \$	308 434 \$	400 471 \$	36 592 \$	47 511 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	550 773 \$	715 123 \$	118 305 \$	153 607 \$	18 074 \$	23 467 \$
État et locaux	202 319 \$	262 690 \$	43 911 \$	57 015 \$	7 493 \$	9 728 \$
Total	753 091 \$	977 814 \$	162 216 \$	210 621 \$	25 566 \$	33 195 \$

PIÈCE IV-10 – Suite

	Minnesota		Illinois		Wisconsin	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	3 356 (3 699)		786 (866)		3 415 (3 764)	
Emplois						
Emplois directs	284		501		460	
Emplois induits	251		476		351	
Emplois indirects	351		148		271	
Total	886		1 125		1 082	
Activité économique (1 000)	US \$ 165 468 \$	Can. \$ 214 844 \$	US \$ 139 051 \$	Can. \$ 180 544 \$	US \$ 195 722 \$	Can. \$ 254 125 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	13 641 \$		23 859 \$		22 786 \$	
Redépensé/Consom. locale	29 325 \$		62 970 \$		37 946 \$	
Indirect	16 534 \$		7 750 \$		12 061 \$	
Total	59 500 \$		94 578 \$		72 794 \$	
Revenu d'entreprise (1 000)	136 143 \$		76 081 \$		157 776 \$	
Achats locaux (1 000)	36 380 \$		14 970 \$		28 982 \$	
Impôts (1 000)						
Fédéral	20 391 \$		24 274 \$		24 438 \$	
État et locaux	9 094 \$		11 583 \$		10 500 \$	
Total	29 486 \$		35 857 \$		34 938 \$	

PIÈCE IV-10 – Suite

	New York		Pennsylvanie		Total pour les É.-U.	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	230 (253)		0 (0)*		16 886 (18 614)	
Emplois						
Emplois directs	255		0		10 173	
Emplois induits	234		0		9 572	
Emplois indirects	43		0		13 109	
Total	533		0		32 855	
Activité économique (1 000)	US \$ 63 042 \$	Can. \$ 81 854 \$	US \$ 29 \$	Can. \$ 38 \$	US \$ 5 872 312 \$	Can. \$ 7 624 610 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	17 873 \$		4 \$		577 694 \$	
Redépensé/Consom. locale	29 783 \$		9 \$		1 181 409 \$	
Indirect	2 210 \$		3 \$		605 598 \$	
Total	49 866 \$		16 \$		2 364 701 \$	
Revenu d'entreprise (1 000)	33 259 \$		20 \$		4 690 903 \$	
Achats locaux (1 000)	6 387 \$		9 \$		1 255 824 \$	
Impôts (1 000)						
Fédéral	12 401 \$		4 \$		768 660 \$	
État et locaux	6 805 \$		2 \$		291 707 \$	
Total	19 206 \$		7 \$		1 060 367 \$	

* Le tonnage indiqué pour la Pennsylvanie est égal à zéro, puisqu'il est inférieur à 1 000 tonnes métriques.

PIÈCE IV-11						
Impacts au niveau de la Voie maritime du Saint-Laurent – Par province						
	Ontario		Québec		Total	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	29 916 (32 977)		17 154 (18 908)		47 070 (51 885)	
Emplois						
Emplois directs	15 689		3 762		19 451	
Emplois induits	21 219		3 747		24 966	
Emplois indirects	12 747		2 642		15 390	
Total	49 655		10 152		59 806	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	6 064 386 \$	7 873 999 \$	1 011 850 \$	1 313 785 \$	7 076 236 \$	9 187 784 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	619 825 \$	804 781 \$	153 344 \$	199 102 \$	773 169 \$	1 003 883 \$
Redépensé/Consom. locale	939 159 \$	1 219 404 \$	129 022 \$	167 522 \$	1 068 180 \$	1 386 925 \$
Indirect	553 255 \$	718 347 \$	109 362 \$	141 995 \$	662 617 \$	860 342 \$
Total	2 112 239 \$	2 742 531 \$	391 727 \$	508 619 \$	2 503 966 \$	3 251 150 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	5 125 227 \$	6 654 595 \$	882 828 \$	1 146 264 \$	6 008 055 \$	7 800 859 \$
Achats locaux (1 000)	1 379 579 \$	1 791 246 \$	281 321 \$	365 268 \$	1 660 900 \$	2 156 513 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	670 945 \$	871 154 \$	122 265 \$	158 749 \$	793 210 \$	1 029 903 \$
Provincial et local	411 481 \$	534 267 \$	124 643 \$	161 836 \$	536 124 \$	696 103 \$
Total	1 082 426 \$	1 405 422 \$	246 908 \$	320 585 \$	1 329 334 \$	1 726 007 \$

PIÈCE IV-12						
Impacts au niveau de la Voie maritime du Saint-Laurent par pavillon – Niveau régional						
	Pavillon canadien		Pavillon américain		Pavillon étranger	
Emplois						
Emplois directs	21 936		317		7 371	
Emplois induits	26 083		354		8 101	
Emplois indirects	20 851		252		7 396	
Total	68 870		923		22 868	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	10 471 829 \$	13 596 623 \$	130 405 \$	169 317 \$	2 346 314 \$	3 046 454 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	992 206 \$	1 288 281 \$	12 977 \$	16 849 \$	345 679 \$	448 830 \$
Redépensé/ Consom. locale	1 597 005 \$	2 073 552 \$	19 528 \$	25 355 \$	633 056 \$	821 960 \$
Indirect	922 719 \$	1 198 059 \$	11 016 \$	14 304 \$	334 479 \$	434 288 \$
Total	3 511 931 \$	4 559 892 \$	43 521 \$	56 508 \$	1 313 214 \$	1 705 078 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	8 874 824 \$	11 523 071 \$	110 877 \$	143 963 \$	1 713 258 \$	2 224 494 \$
Achats locaux (1 000)	2 149 435 \$	2 790 826 \$	26 736 \$	34 714 \$	740 555 \$	961 536 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	1 173 826 \$	1 524 096 \$	14 236 \$	18 484 \$	373 807 \$	485 351 \$
État/provincial et local	639 766 \$	830 672 \$	8 647 \$	11 227 \$	179 419 \$	232 958 \$
Total	1 813 592 \$	2 354 768 \$	22 883 \$	29 711 \$	553 226 \$	718 309 \$
	2 389 700 \$	3 102 787 \$				

Chapitre V – Impacts au niveau des écluses de Soo



Ce chapitre décrit les impacts économiques de toutes les marchandises nationales et internationales qui transitent par les écluses de Soo, qui relient le lac Supérieur et le lac Huron et qui sont situées sur la rivière St. Marys à Sault Ste. Marie, au Michigan.

En 2017, un total de **69,1 millions de tonnes métriques de marchandises (76,2 millions de tonnes courtes d'une valeur de 5,8 milliards \$ US (7,5 milliards \$ Can.)** ont emprunté les écluses de Soo. Le tonnage véritable manutentionné dans les ports du réseau qui a également emprunté les écluses de Soo atteint **134,8 millions de tonnes métriques (148,6 millions de tonnes courtes)**, ce qui a entraîné les impacts économiques suivants :

Activité économique – Les cargaisons maritimes et l'activité des navires ayant traversé les écluses de Soo ont généré des activités économiques totalisant **22,6 milliards \$ US (29,3 milliards \$ Can)** aux États-Unis et au Canada.

Emploi – Le commerce maritime ayant transité par les écluses de Soo a permis d'entretenir **123 172 emplois aux États-Unis et au Canada**, dont 39 765 emplois directs. Grâce aux achats effectués à l'échelle locale et régionale par ces 39 765 individus, 41 828 emplois

induits additionnels ont été pris en charge dans l'économie régionale. Enfin, 41 579 emplois indirects ont été soutenus grâce aux achats régionaux à la hauteur de 4,2 milliards \$ US (5,4 milliards \$ Can.) réalisés par des entreprises qui fournissent des services dans les terminaux maritimes et les ports.

Revenu personnel – Les cargaisons transitant par les écluses de Soo ont contribué pour **7,9 milliards \$ US (10,3 milliards \$ Can.) en traitements personnels et en dépenses de consommation à l'échelle locale** qui ont profité aux économies régionales des États-Unis et du Canada. Les 39 765 détenteurs d'emploi ont reçu 2,1 milliards \$ US (2,7 milliards \$ Can.) en traitements et en salaires directs.

Achats locaux – Les entreprises participant aux activités maritimes transitant par les écluses de Soo ont dépensé **4,2 milliards \$ US (5,4 milliards \$ Can.) en réalisant des achats** dans leurs économies locales respectives.

Impôts – L'activité maritime commerciale sur le réseau des Grands Lacs et de la Voie maritime ayant emprunté les écluses de Soo a généré **3,8 milliards \$ US (4,9 milliards \$ Can.) en recettes fiscales au niveau local, provincial/état et fédéral**.

PIÈCE V-3 Impacts au niveau des écluses de Soo – Par pays					
	Canada		États-Unis		Total
Emplois					
Emplois directs	11 668		28 097		39 765
Emplois induits	15 100		26 728		41 828
Emplois indirects	9 246		32 332		41 579
Total	36 014		87 158		123 172
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$ Can. \$
	5 187 870 \$	6 735 930 \$	17 407 618 \$	22 602 051 \$	22 595 488 \$ 29 337 981 \$
Revenu personnel (1 000)					
Direct	452 477 \$	587 496 \$	1 655 669 \$	2 149 720 \$	2 108 146 \$ 2 737 216 \$
Redépendé/Consom. locale	651 124 \$	845 419 \$	3 301 561 \$	4 286 747 \$	3 952 685 \$ 5 132 166 \$
Indirect	401 147 \$	520 849 \$	1 480 902 \$	1 922 803 \$	1 882 048 \$ 2 443 652 \$
Total	1 504 747 \$	1 953 763 \$	6 438 132 \$	8 359 271 \$	7 942 879 \$ 10 313 034 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	4 536 746 \$	5 890 512 \$	14 106 056 \$	18 315 303 \$	18 642 803 \$ 24 205 815 \$
Achats locaux (1 000)	1 006 529 \$	1 306 877 \$	3 152 483 \$	4 093 184 \$	4 159 011 \$ 5 400 060 \$
Impôts (1 000)					
Fédéral	506 315 \$	657 400 \$	2 170 159 \$	2 817 734 \$	2 676 474 \$ 3 475 134 \$
État/provincial et local	328 161 \$	426 084 \$	804 489 \$	1 044 549 \$	1 132 650 \$ 1 470 633 \$
Total	834 476 \$	1 083 484 \$	2 974 648 \$	3 862 283 \$	3 809 124 \$ 4 945 767 \$

PIÈCE V-10 Impacts au niveau des écluses de Soo – Par état					
	Indiana		Ohio		Michigan
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	19 272 (21 244)		11 813 (13 021)		23 676 (26 098)
Emplois					
Emplois directs	15 046		3 024		5 677
Emplois induits	15 706		3 163		4 405
Emplois indirects	20 973		4 436		3 495
Total	51 725		10 623		13 577
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$ Can. \$
	10 379 603 \$	13 476 876 \$	1 931 952 \$	2 508 446 \$	2 522 921 \$ 3 275 761 \$
Revenu personnel (1 000)					
Direct	983 114 \$	1 276 476 \$	182 988 \$	237 592 \$	289 994 \$ 376 529 \$
Redépendé/Consom. locale	1 996 804 \$	2 592 650 \$	394 925 \$	512 770 \$	522 222 \$ 678 053 \$
Indirect	965 748 \$	1 253 927 \$	209 006 \$	271 374 \$	147 610 \$ 191 657 \$
Total	3 945 666 \$	5 123 053 \$	786 919 \$	1 021 736 \$	959 826 \$ 1 246 238 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	8 382 799 \$	10 884 226 \$	1 537 027 \$	1 995 676 \$	2 000 700 \$ 2 597 708 \$
Achats locaux (1 000)	2 007 826 \$	2 606 961 \$	405 561 \$	526 580 \$	379 549 \$ 492 807 \$
Impôts (1 000)					
Fédéral	1 314 792 \$	1 707 126 \$	254 401 \$	330 314 \$	317 604 \$ 412 377 \$
État et locaux	492 197 \$	639 069 \$	77 118 \$	100 130 \$	114 232 \$ 148 319 \$
Total	1 806 990 \$	2 346 195 \$	331 519 \$	430 444 \$	431 836 \$ 560 696 \$

PIÈCE V-10 – Suite

	Minnesota		Illinois		Wisconsin	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	30 924 (34 088)		910 (1 003)		20 605 (22 713)	
Emplois						
Emplois directs	2 155		175		1 817	
Emplois induits	1 834		158		1 318	
Emplois indirects	2 111		52		1 235	
Total	6 101		385		4 369	
Activité économique (1 000)	US \$ 1 469 832 \$	Can. \$ 1 908 430 \$	US \$ 55 740 \$	Can. \$ 72 372 \$	US \$ 1 012 298 \$	Can. \$ 1 314 368 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	98 393 \$		7 784 \$		83 833 \$	
Redépendé/Consom. locale	211 524 \$		20 545 \$		139 607 \$	
Indirect	99 488 \$		2 712 \$		54 799 \$	
Total	409 405 \$		31 041 \$		278 238 \$	
Revenu d'entreprise (1 000)	1 258 308 \$		35 194 \$		872 691 \$	
Achats locaux (1 000)	219 776 \$		5 238 \$		130 086 \$	
Impôts (1 000)						
Fédéral	158 957 \$		8 560 \$		109 046 \$	
État et locaux	68 879 \$		3 960 \$		44 395 \$	
Total	227 835 \$		12 520 \$		153 441 \$	

PIÈCE V-10 – Suite

	New York		Pennsylvanie		Total pour les É.-U.	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	325 (358)		0 (0)		107 525 (118 525)	
Emplois						
Emplois directs	203		0		28 097	
Emplois induits	144		0		26 728	
Emplois indirects	30		0		32 332	
Total	377		0		87 158	
Activité économique (1 000)	US \$ 35 272 \$	Can. \$ 45 797 \$	US \$ 0 \$	Can. \$ 0 \$	US \$ 17 407 618 \$	Can. \$ 22 602 051
Revenu personnel (1 000)						
Direct	9 562 \$		0 \$		1 655 669 \$	
Redépendé/Consom. locale	15 935 \$		0 \$		3 301 561 \$	
Indirect	1 539 \$		0 \$		1 480 902 \$	
Total	27 036 \$		0 \$		6 438 132 \$	
Revenu d'entreprise (1 000)	19 337 \$		0 \$		14 106 056 \$	
Achats locaux (1 000)	4 447 \$		0 \$		3 152 483 \$	
Impôts (1 000)						
Fédéral	6 799 \$		0 \$		2 170 159 \$	
État et locaux	3 708 \$		0 \$		804 489 \$	
Total	10 507 \$		0 \$		2 974 648 \$	

PIÈCE V-11						
Impacts au niveau des écluses de Soo – Par province						
	Ontario		Québec		Total	
Tonnage manutentionné (1 000) : Tonnes métriques (Tonnes courtes)	19 257 (21 227)		7 990 (8 807)		27 247 (30 034)	
Emplois						
Emplois directs	10 479		1 189		11 668	
Emplois induits	13 943		1 157		15 100	
Emplois indirects	8 476		770		9 246	
Total	32 898		3 116		36 014	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	4 783 280 \$	6 210 611 \$	404 590 \$	525 319 \$	5 187 870 \$	6 735 930 \$
Revenu personnel (1 000)						
Direct	405 559 \$	526 578 \$	46 917 \$	60 917 \$	452 477 \$	587 496 \$
Redépendé/Consom. locale	614 504 \$	797 871 \$	36 620 \$	47 548 \$	651 124 \$	845 419 \$
Indirect	370 117 \$	480 560 \$	31 029 \$	40 289 \$	401 147 \$	520 849 \$
Total	1 390 180 \$	1 805 010 \$	114 567 \$	148 754 \$	1 504 747 \$	1 953 763 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	4 168 777 \$	5 412 740 \$	367 970 \$	477 772 \$	4 536 746 \$	5 890 512 \$
Achats locaux (1 000)	918 514 \$	1 192 599 \$	88 014 \$	114 278 \$	1 006 529 \$	1 306 877 \$
Impôts (1 000)						
Fédéral	467 044 \$	606 410 \$	39 271 \$	50 990 \$	506 315 \$	657 400 \$
Provincial et local	289 117 \$	375 389 \$	39 044 \$	50 695 \$	328 161 \$	426 084 \$
Total	756 161 \$	981 799 \$	78 315 \$	101 685 \$	834 476 \$	1 083 484 \$

PIÈCE V-12								
Impacts au niveau des écluses de Soo par pavillon – Niveau régional								
	Pavillon canadien		Pavillon américain		Pavillon étranger		Total	
Emplois								
Emplois directs	14 451		24 805		508		39 765	
Emplois induits	17 229		23 969		631		41 828	
Emplois indirects	12 559		28 446		573		41 579	
Total	44 240		77 220		1 712		123 172	
Activité économique (1 000)	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$	US \$	Can. \$
	7 073 549 \$	9 184 296 \$	15 363 551 \$	19 948 035 \$	158 387 \$	205 650 \$	22 595 488 \$	29 337 981 \$
Revenu personnel (1 000)								
Direct	616 639 \$	800 645 \$	1 467 132 \$	1 904 925 \$	24 374 \$	31 647 \$	2 108 146 \$	2 737 216 \$
Redépendé/ Consom. locale	993 524 \$	1 289 992 \$	2 918 801 \$	3 789 771 \$	40 360 \$	52 403 \$	3 952 685 \$	5 132 1667 \$
Indirect	554 671 \$	720 185 \$	1 301 761 \$	1 690 207 \$	25 616 \$	33 259 \$	1 882 048 \$	2 443 652 \$
Total	2 164 835 \$	2 810 822 \$	5 687 694 \$	7 384 902 \$	90 350 \$	117 310 \$	7 942 879 \$	10 313 034 \$
Revenu d'entreprise (1 000)	6 080 025 \$	7 894 304 \$	12 444 751 \$	16 158 264 \$	118 027 \$	153 246 \$	18 642 803 \$	24 205 815 \$
Achats locaux (1 000)	1 321 680 \$	1 716 070 \$	2 775 337 \$	3 603 497 \$	61 994 \$	80 493 \$	4 159 011 \$	5 400 060 \$
Impôts (1 000)								
Fédéral	737 942 \$	958 144 \$	1 913 289 \$	2 484 214 \$	25 243 \$	32 776 \$	2 676 474 \$	3 475 134 \$
État/provincial et local	407 047 \$	528 510 \$	711 723 \$	924 101 \$	13 880 \$	18 021 \$	1 132 650 \$	1 470 633 \$
Total	1 144 989 \$	1 486 654 \$	2 625 012 \$	3 408 316 \$	39 123 \$	50 797 \$	3 809 124 \$	4 945 767 \$

