

ÎLE DU CAP-BRETON
Analyse du marché
Infrastructure et services des transports
RAPPORT FINAL

Rapport préparé pour :
La Société d'expansion du
Cap-Breton et le gouvernement de
la Nouvelle-Écosse

Rapport préparé par :
KPMG LLP
en collaboration avec
RGF Consultants et
Dan White & Associates Ltd.

Le 13 février 2003
Halifax (Nouvelle-Écosse)

Table des matières

Sommaire.....	i
A. Objet de l'étude.....	i
B. Principales conclusions.....	ii
C. Infrastructure des transports.....	iii
D. Débits de circulation actuels.....	iv
E. Changements prévus des débits de circulation.....	v
F. Changements touchant les expéditeurs actuels.....	vi
G. Débits de circulation futurs.....	vii
I Introduction.....	1
A. Contexte de l'étude.....	1
B. Objet et buts de l'étude.....	1
C. Démarche et méthodologie de l'étude.....	2
D. Structure du rapport.....	2
II Infrastructure des transports au Cap-Breton.....	4
A. Transport routier.....	4
B. Transport ferroviaire.....	11
C. Transport maritime.....	16
D. Transport aérien.....	20
III Débits de circulation actuels.....	24
A. Transport routier.....	24
B. Transport ferroviaire.....	28
C. Transport maritime.....	31
D. Transport aérien.....	34
IV Changements des débits de circulation prévus.....	36
A. Changements prévus des débits de circulation sur les voies ferrées.....	36
B. Changements attendus dans les débits de circulation routière.....	44
C. Changements attendus du débit du trafic maritime.....	50
D. Changements attendus des débits du trafic aérien.....	53

V	Débits de circulation futurs.....	54
A.	Routes	54
B.	Chemin de fer.....	56
C.	Ports	58
D.	Aéroports	61
VI	Conclusions	62
A.	Transport routier	62
B.	Transport de marchandises par train	62
C.	Transport maritime des marchandises	63
D.	Transport de fret aérien.....	64

Annexe A	– Sondage auprès des expéditeurs
Annexe B	– Liste de distribution du sondage auprès des expéditeurs
Annexe C	– Liste des personnes-ressources
Annexe D	– État des chaussées du Cap-Breton
Annexe E	– Données sur les routes du Cap-Breton par segments
Annexe F	– Méthodologie de l’analyse du sondage et sommaire des commentaires recueillis
Annexe G	– Volume des transports ferroviaire et maritime
Annexe H	– Évaluation des changements attendus des débits de circulation découlant des concepts commerciaux
Annexe I	– Analyse du transport relatif à la production d’électricité en Nouvelle-Écosse
Annexe J	– Débits de circulation futurs
Annexe K	– Répercussions du changement modal

* * * * *

Sommaire

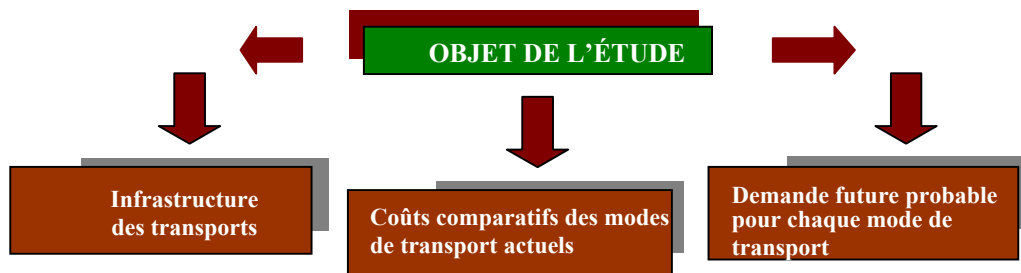
La croissance économique, la prospérité et les possibilités qui se présenteront sont fonction des investissements dans les infrastructures, et les systèmes de transport constituent un élément secondaire vital. Les routes, les ports, les aéroports et les réseaux ferroviaires sont les piliers des économies modernes. Les produits et les services liés au transport constituent une composante importante de l'ensemble du produit intérieur brut de la nation.

L'économie industrielle qui a caractérisé le Cap-Breton, particulièrement le comté de Cap-Breton, au cours d'une bonne part du siècle dernier reposait sur l'accès aux divers systèmes de transport. Le déplacement fiable et efficace des marchandises en provenance et à destination de l'île par une diversité de modes de transport a été au coeur de la viabilité générale de la collectivité.

La composition de l'économie du Cap-Breton a changé dernièrement. La plupart des emplois se situent actuellement dans les industries des services. Néanmoins, des éléments économiques fondamentaux demeurent importants. L'accessibilité des produits en provenance et à destination de l'île et l'accès concurrentiel des expéditeurs locaux aux matériaux et aux marchés sont toujours essentiels à la croissance et à la prospérité future.

A. Objet de l'étude

Comme il est illustré ci-dessous, la présente étude est une analyse du marché du transport portant principalement sur l'infrastructure et les services de transport actuels pour expédier des marchandises à destination et en provenance de l'île; les coûts comparatifs des modes de transport disponibles actuels; la demande probable pour chaque mode de transport au cours des deux à cinq prochaines années; et les exigences à satisfaire pour répondre aux besoins futurs de l'île en matière de transport. Les conclusions clés relatives à l'infrastructure et aux services de transport des marchandises du Cap-Breton sont fondées dans une large mesure sur la recherche, les entrevues auprès des parties intéressées, les commentaires spécialisés des informateurs clés, un sondage quantitatif sur les expéditeurs et une vaste analyse des données.



B. Principales conclusions

Les principales conclusions sont présentées ci-dessous relativement au transport routier, au transport ferroviaire, au transport maritime et au transport aérien des marchandises, suivies d'autres constatations.

1. Transport routier

Les routes du Cap-Breton peuvent soutenir les niveaux actuels de circulation automobile, y compris les camions. Aucun problème important n'est prévu dans l'éventualité du passage modal des volumes actuels ou futurs de transport de marchandises du train aux camions. Les routes sont en général considérées comme étant dans un état au moins adéquat pour soutenir les volumes de marchandises actuellement en circulation, ainsi que ceux qu'imposeront les changements modaux en faveur des camions qui pourront survenir au cours des cinq prochaines années.

2. Transport ferroviaire

Le niveau de service actuel répond de façon satisfaisante aux besoins des utilisateurs du transport ferroviaire. Les utilisateurs actuels prévoient une croissance future de l'utilisation du transport ferroviaire, mais la croissance ne compensera pas les faibles niveaux de circulation qui prévalent depuis un certain temps par rapport à ceux qui prévalaient il n'y a pas si longtemps. De plus, d'après un examen des possibilités à court terme de la circulation reposant sur des activités proposées, une solution axée sur le marché d'un service ferroviaire viable et durable au Cap-Breton ne coule pas de source à court terme (dans un délai de deux ans).

3. Transport maritime

Le port de Sydney a une capacité non utilisée considérable et l'infrastructure actuelle semble adéquate pour répondre à la demande actuelle. Des améliorations spécialisées aideraient les démarches futures visant à commercialiser le port. L'accès par voie ferrée aura une incidence sur le potentiel d'avenir du port, particulièrement pour attirer les marchandises diverses.

Les attributs naturels du détroit de Canso sont attrayants pour certains expéditeurs de marchandises en vrac et il semblerait que les besoins actuels des expéditeurs soient satisfaits.

4. Transport aérien

L'infrastructure nouvellement mise à niveau de l'aéroport de Sydney répond adéquatement aux besoins des transporteurs actuels. Bien que la fréquence du service aérien prévu ait été réduite dernièrement, rien n'indique, d'après les expéditeurs, que cela aura une incidence sur leurs activités commerciales.

C. Infrastructure des transports

1. Transport routier

Trois routes de la série 100 parcourent l'île, complétés par une artère principale qui relie la levée de Canso à Sydney. D'après l'information émanant du ministère des Transports et des Travaux publics (MTTP) les routes de la série 100 sont en général en bon état, tandis que la route 4 ne l'est pas.

Quelque 8 300 véhicules de toutes sortes traversent la levée de Canso tous les jours; les camions représentent 13 % du total de la circulation. Environ 4 000 véhicules empruntent quotidiennement la route transcanadienne (route 105) et de ce total, environ 350 sont des gros camions. Les volumes de circulation varient considérablement sur la route 125 selon le segment.

Les données du MTTP établissent clairement que le nombre total de véhicules empruntant quotidiennement la levée de Canso a augmenté graduellement au cours des 10 dernières années (pour passer de 6 610 en 1993 à 8 290 en 2001). Toutefois, le pourcentage du nombre de camions n'a pas nécessairement augmenté (14 % en 1993 et 1994 par rapport à 13 % en 1999).

2. Transport ferroviaire

La Cape Breton & Central Nova Scotia Railway (CB&CNS) assure un service ferroviaire de transport de marchandises de Truro à Sydney. L'abandon d'une partie de la subdivision de Sydney à l'est de St. Peter's Junction (Point Tupper) a été approuvé. L'état des rails est considéré comme bon, mais d'autres infrastructures routières ont subi les répercussions de l'absence d'amélioration des immobilisations ces dernières années. Plusieurs grandes structures le long de la voie ont été construites au début du siècle dernier. Le service ferroviaire offert consiste en un train de marchandises faisant la navette entre Port Hawkesbury et Sydney deux fois par semaine.

La circulation de la CB&CNS sur la subdivision Sydney qui commence à l'est de St. Peter's Junction a diminué pour passer de 11 808 wagons en 1996 à 520 wagons en 2002. Cette situation est en grande partie imputable à l'abandon de la production d'acier et de charbon dans le comté du Cap-Breton. La circulation à destination et en provenance de la subdivision Sydney à l'est de St. Peter's Junction était en 2002 de 1 287 chargements de wagons.

Logistec Corporation utilise l'ancien chemin de fer de la Cape Breton Development Corporation Railway (DEVCO Railway), dans le cadre d'un contrat passé avec la Nova Scotia Power Corporation Incorporated (NSPI). Logistec transporte plus de 17 800 chargements de wagons par année à partir des anciens quais de la DEVCO Railway dans le port de Sydney jusqu'à la centrale électrique de Lingan.

3. Transport maritime

L'infrastructure portuaire de Sydney et de Port Hawkesbury dessert l'île du Cap-Breton. Sydney compte sept grandes installations portuaires. Dans le détroit de Canso, un port en eau profonde naturel, se trouvent deux ports publics : Port Hawkesbury et Mulgrave. En plus du quai de Port Hawkesbury et du terminal portuaire de Mulgrave, le port compte cinq terminaux privés. Quelque 427 navires ont chargés ou déchargé des marchandises à Port Hawkesbury et à Mulgrave l'an dernier, tandis que 70 navires ont chargé ou déchargé des marchandises à Sydney.

4. Transport aérien

Deux aéroports, situés à Sydney et à Port Hawkesbury, desservent l'île du Cap-Breton. Au cours des cinq dernières années, les vols de passage ont diminué pour passer de 12 300 à 7 700. Depuis l'arrivée d'un aéronef turbopropulsé à Sydney, certaines marchandises ont changé de mode pour passer de l'avion au camion. Port Hawkesbury a une piste de 5 000 pieds sur laquelle peut atterrir un aéronef d'affaires et certains aéronefs commerciaux.

D. Débits de circulation actuels

1. Transport routier

Les marchandises sont transportées sur la route par des camions de transport privé ou pour compte d'autrui. En nous fondant sur une série d'hypothèses exposées au chapitre III, nous estimons qu'environ 4,7 millions de tonnes de marchandises sont transportées par camion annuellement en provenance et à destination du Cap-Breton.

2. Transport ferroviaire

Les utilisateurs du transport ferroviaire qui sont actifs actuellement acheminent quelque 66 000 tonnes de marchandises par voie ferrée par année en provenance ou à destination de l'est de St. Peter's Junction. La CB&CNS transporte de grandes quantités de marchandises par train à destination et en provenance du secteur du Déroit, en plus de la quantité mentionnée ci-dessus pour le reste du Cap-Breton.

3. Transport maritime

Les principales marchandises arrivant à Sydney sont l'essence, les produits pétroliers et le charbon. En 2002, un total de 2 050 000 tonnes ont été déchargées, et 88 tonnes de marchandises diverses ont été expédiées. En outre, Marine Atlantique a reçu environ 79 000 véhicules commerciaux à son terminal de North Sydney en 2002. Les tonnages marins chargés et déchargés

à Port Hawkesbury et à Mulgrave en 2002 totalisaient presque 17 millions de tonnes, comprenant des produits pétroliers, des agrégats, du gypse, du charbon et des cargaisons diverses.

4. Transport aérien

L'administration aéroportuaire de Sydney ne compile pas de données sur le transport aérien. D'après les données de Statistique Canada, les volumes de marchandises chargées et déchargées à l'aéroport de Sydney en 2001 par les grandes compagnies de transport aérien se situaient à environ 130 tonnes.

E. Changements prévus des débits de circulation

L'examen des changements prévus des débits de la circulation est une partie importante de notre analyse du marché du secteur du transport au Cap-Breton. Nous avons entrepris l'évaluation en grande partie pour nous assurer de la probabilité d'une circulation additionnelle importante à court terme pour chaque mode. Nous avons estimé les changements prévus des débits de circulation en nous fondant sur les volumes actuels et prévus des expéditeurs actuels, sur notre examen des occasions d'affaires perçues et sur une évaluation détaillée de l'économie du transport du charbon par la Nova Scotia Power Inc. (NSPI) au Cap-Breton.

1. Utilisateurs actuels du transport ferroviaire

Le pourcentage des augmentations prévues comparées aux volumes de transport ferroviaire actuels des utilisateurs actifs est digne de mention, avec des augmentations de 70 % par rapport aux niveaux actuels dans deux ans et de 50 % par rapport aux niveaux actuels dans cinq ans. En ce qui concerne les chargements de wagons, cela équivaut à une augmentation par rapport aux niveaux d'utilisation actuels d'environ 910 à 1 620 chargements de wagons, avec une légère diminution à 1 475 dans cinq ans. De telles augmentations seraient toujours considérablement moindres que les volumes qui prévalaient il n'y a pas si longtemps.

2. Nouvelles occasions d'affaires perçues

Nous avons examiné huit occasions d'affaires dans l'optique de leur potentiel de générer de nouveaux débits de circulation. La majorité étaient liées aux perspectives d'exploitation de mines ou de carrières qui pourraient nécessiter le transport de marchandises en vrac. Les autres reposaient sur le transport de sous-produits des centrales thermiques sur les possibilités liées à l'exploitation gazière et pétrolière en mer et sur le transport et le rechargement des minerais pour optimiser la capacité navire. Dans le cas de bien des possibilités, des difficultés importantes restent à surmonter et par conséquent, leur potentiel de générer de nouveaux débits de la circulation dans un avenir prévisible est douteux. Toutefois, à court terme, l'exploitation des

mines de charbon à ciel ouvert pourrait probablement faire augmenter les volumes de marchandises transportées par camion dans le comté du Cap-Breton, que l'on croit être de l'ordre de 7 000 camions par année.

3. Autre potentiel commercial

Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse pourrait mettre de l'avant des plans de réutilisation de l'ancienne usine de la SYSCO. Bien que le site comprenne une infrastructure considérable, les efforts de redéploiement se sont concentrés jusqu'à présent sur l'aménagement d'un terminal de produits en vrac. Le charbon semble être un produit en vrac qui pourrait faire augmenter la circulation maritime à Sydney de l'ordre de 0,5 à 2 millions de tonnes par année. En outre, il semblerait que le sel de voirie sera déchargé à Sydney, dans des quantités initiales d'environ 60 000 tonnes par année, et sera transporté par camion aux diverses destinations de la Nouvelle-Écosse.

4. Électricité en Nouvelle-Écosse

La différence des coûts de transport et de manutention fait en sorte qu'il est prohibitif pour la NSPI d'expédier du charbon de Sydney à Point Tupper/Trenton ou d'Auld's Cove/Point Tupper à Point Aconi/Lingan, comme il est expliqué au chapitre IV et à l'annexe H.

La NSPI a indiqué qu'elle financerait annuellement la voie ferrée sur une période de dix ans pour une valeur actualisée nette d'un ou de deux millions de dollars, en cas d'urgence, pour transporter du charbon à ses centrales électriques advenant une catastrophe à ses installations portuaires de déchargement. La possibilité d'une telle catastrophe est peut-être faible, mais c'est la seule situation où le charbon pourrait être expédié par train entre Sydney et Auld's Cove/Point Tupper pour répondre aux besoins de la centrale de la NSPI.

F. Changements touchant les expéditeurs actuels

La majorité des utilisateurs actuels du chemin de fer se proposent de poursuivre leurs activités commerciales au Cap-Breton dans l'éventualité de la perte du service ferroviaire. Les effets combinés sont : la modification des immobilisations affectées à l'usine et au matériel à un coût d'environ 1,1 million de dollars, des augmentations du coût du transport annuel totalisant environ 1,6 million de dollars et d'autres coûts récurrents d'environ 370 000 \$. Si le service ferroviaire n'était plus disponible, les utilisateurs actuels passeraient 45 000 tonnes de marchandises sur les routes, ce qui générerait un volume supplémentaire d'environ 1 800 camions chargés par année. Ceci représente environ trois pour cent de la circulation actuelle des gros camions. Un changement de mode de transport en faveur des camions produirait des effets positifs

compensatoires pour les compagnies de camionnage, notamment une hausse des recettes, l'achat de fournitures locales et la création d'emplois.

Quatre utilisateurs du service ferroviaire affirment que dans l'éventualité de la fermeture du service, ils cesseraient leurs activités à Sydney (notamment au profit du transbordement de marchandises à Terre-Neuve-et-Labrador) ou connaîtraient une réduction de leurs activités commerciales. Il en résulterait une perte de ventes au Cap-Breton d'environ 3,7 millions de dollars, la perte de 13,5 emplois (ETP) et de salaires d'environ 290 000 \$, ainsi qu'une diminution d'environ 240 000 \$ des ventes pour les fournisseurs de matériaux locaux. Une des compagnies de transbordement a mentionné des dépenses en immobilisations pour réinstaller des entrepôts d'une valeur d'environ 900 000 \$. D'autres répondants n'ont pas quantifié les incidences sur les investissements non renouvelables. Nous estimons également que Marine Atlantique connaîtrait une baisse de tarifs de 470 000 \$ à cause de la perte de circulation.

G. Débits de circulation futurs

La circulation de camions actuelle à destination et en provenance du Cap-Breton d'environ 4,7 millions de tonnes par année devrait augmenter légèrement à court et à moyen terme, les volumes n'étant en général pas très touchés par un changement modal potentiel du transport ferroviaire aux camions. Les résultats particuliers aux expéditeurs interrogés dans le cadre de la présente étude indiquent que le débit des arrivages par camion au Cap-Breton devrait rester inchangé, en présumant que le service ferroviaire se poursuit. Sans le service ferroviaire, la circulation des arrivages par camion pourrait augmenter légèrement. La circulation des marchandises expédiées par camion devrait rester inchangée entre 2004 et 2007 avec ou sans service ferroviaire.

Les volumes estimés des marchandises expédiées par voie ferrée par les expéditeurs actuels situés à l'est de St. Peter's Junction au cours de la période 2004-2007 pourraient augmenter pour atteindre un maximum de 70 % par rapport aux niveaux actuels en deux ans et de 50 % par rapport aux niveaux actuels dans cinq ans. Les volumes transportés par train au cours de cette période resteraient néanmoins bien en deçà des niveaux qui prévalaient il n'y a pas si longtemps.

Les augmentations du volume de marchandises au port de Sydney à court terme seront en grande partie imputables au transbordement prévu de cargaisons en vrac. Les volumes à Port Hawkesbury et à Mulgrave ne devraient augmenter que légèrement par rapport aux niveaux de 2002 au cours des cinq prochaines années. Les volumes de fret aérien devraient rester bas ou diminuer légèrement à court et à moyen terme.

I Introduction

Le présent chapitre situe l'analyse du marché du transport dans son contexte et dégage l'objet et le but de l'étude, décrit brièvement notre approche et notre méthodologie et présente la structure du reste du rapport.

A. Contexte de l'étude

L'économie du Cap-Breton se heurte à plusieurs difficultés et se situe toujours dans une période de transition. Mentionnons par exemple les difficultés relatives à l'utilité des services et de l'infrastructure du transport local à un moment où l'île poursuit la diversification de sa base économique. Comme bon nombre des industries de l'île du Cap-Breton en sont à diverses phases de croissance, il importe de déterminer la façon la plus efficace d'utiliser les services et l'infrastructure des transports dans l'île et de comprendre la situation et la dynamique du transport en général à l'île du Cap-Breton. Il est essentiel de pouvoir compter sur une infrastructure et des services de transport efficaces et concurrentiels sur le plan des prix, pour que les industries actuelles et nouvelles puissent prospérer dans l'île.

B. Objet et buts de l'étude

Les buts de l'analyse du marché, tels qu'ils sont énoncés dans le mandat consistent à effectuer :

- 1. une analyse de tous les services et infrastructures actuels entourant le transport des marchandises à destination et en provenance de l'île du Cap-Breton, en tenant compte du lieu d'origine et de la destination des produits;*
- 2. une analyse de comparaison des prix des modes de transport qui sont disponibles actuellement aux utilisateurs du Cap-Breton, y compris les transports ferroviaire, routier, maritime et aérien;*
- 3. pour chaque mode de transport, une prévision de deux à cinq ans de la circulation, en n'oubliant pas les cargaisons potentielles liées au développement des ressources extra-côtières et d'autres produits en vrac.*

Dans le cadre de pourparlers avec le comité directeur, on a reconnu que l'étude devrait s'efforcer particulièrement de déterminer les changements attendus des débits de la circulation pour chaque mode de transport.

C. Démarche et méthodologie de l'étude

Notre démarche consistait à obtenir le plus de renseignements possible directement des utilisateurs des services de transport au Cap-Breton. L'avantage d'une telle démarche, c'est l'occasion de recueillir directement des renseignements exacts et opportuns. Le risque d'une telle démarche, c'est la nonchalance et le manque d'intérêt des répondants de l'étude.

Nous nous sommes fiés en premier lieu à l'étude des expéditeurs et des réceptionnaires des marchandises transportées au Cap-Breton afin de comprendre les débits actuels de la circulation et l'utilisation relative des divers modes de transport, la compétitivité des coûts des divers modes et les volumes et les choix modaux prévus pour l'avenir. Pour mener à bien cette démarche, il a fallu dresser une liste complète des grands expéditeurs et des réceptionnaires servant le Cap-Breton, élaborer un instrument de collecte des données, distribuer les questionnaires et encourager la participation, ainsi que colliger et analyser les réponses. Une copie du questionnaire destiné aux expéditeurs est présentée à l'annexe A et la liste de distribution du questionnaire est présentée à l'annexe B.

Nous avons également consacré un effort considérable pour mener des entrevues personnelles et téléphoniques auprès des utilisateurs actuels des services de transport afin de comprendre leurs besoins et les défis qu'ils doivent relever en matière de transport. Nous avons en outre interrogé des promoteurs et d'autres personnes au fait des occasions d'affaires potentielles qui pourraient faire augmenter le mouvement des marchandises. Nous avons dégagé et examiné systématiquement une série d'occasions. Une liste des personnes-ressources interrogées à cet égard est présentée à l'annexe C.

Nous avons également recueilli des données et de l'information sur l'infrastructure et les services de transport pour le Cap-Breton afin d'esquisser le profil général du transport dans l'île.

D. Structure du rapport

Dans le présent rapport, nous examinons la situation actuelle relativement à l'infrastructure des transports, à la circulation et au mouvement des marchandises au Cap-Breton. Nous dégageons les changements attendus quant au débit des marchandises; et nous prévoyons l'expansion de la circulation à l'avenir. Les annexes contiennent les précisions complémentaires et les analyses. Le reste du corps principal du rapport est structuré comme suit :

Le **Chapitre II** décrit l'infrastructure actuelle, les activités et la circulation dans l'île du Cap-Breton;

Le **Chapitre III** décrit les volumes de mouvement de marchandises actuels par mode de transport à destination et en provenance de l'île du Cap-Breton;

Le **Chapitre IV** dégage les changements prévus quant aux niveaux de circulation et au débit des marchandises;

Le **Chapitre V** propose des débits de circulation prévus par mode de transport;

Le **Chapitre VI** présente nos conclusions relativement aux services et à l'infrastructure des transports dans l'île du Cap-Breton.

II Infrastructure des transports au Cap-Breton

Le présent chapitre décrit les attributs, les installations, les services et la circulation liés à l'infrastructure des transports dans l'île du Cap-Breton.

A. Transport routier

La présente section décrit l'infrastructure routière dans l'île et les statistiques pertinentes sur la circulation routière. Toutes les routes dans l'île du Cap-Breton sont des routes à deux voies.

1. Infrastructure routière

L'île du Cap-Breton compte trois routes de la série 100 :

- La route 104, qui relie la levée de Canso à un point situé dans le comté de Richmond où elle recoupe la route 4; la route 104 mesure environ 40 routes-kilomètres¹;
- La route 105 (la route transcanadienne), lie essentiellement la levée de Canso² à la gare maritime de Marine Atlantique; la route 105 mesure environ 143 routes-kilomètres;
- La route 125, une route de contournement partielle autour du secteur de Sydney, coupe la route 105 (à quelque 3 km de la gare maritime), la route 4 au niveau de la rivière Sydney (au sud de la grande région de Sydney) et la route 4 de nouveau à l'est de la grande région de Sydney); la route 125 mesure environ 28 routes-kilomètres.

Il y a une route principale dans l'île (route 4) qui relie essentiellement la levée de Canso à Sydney et continue vers l'est jusqu'à Glace Bay. La route 4 mesure environ 157 routes-kilomètres. Un segment de la route 4 est pour l'essentiel parallèle à la route 104 dans le sud du comté de Richmond.

Le Réseau routier national au Cap-Breton comprend la route sud qui joint la levée de Canso à la gare maritime de Marine Atlantique, englobant des parties de la route 104, de la route 4 et de la route 125. (Le Réseau routier national est constitué de certaines grandes artères sauf la route transcanadienne.)

¹ La distance totale entre la levée de Canso et l'échangeur de la route 104 et la route 4 est d'environ 8 kilomètres de plus que la longueur de la route 104, puisque l'itinéraire exige d'emprunter la route 4 dans Port Hastings et Port Hawkesbury

² La route 105 commence en fait au rond-point de Port Hastings, à quelque 2,8 kilomètres du poste de pesage de la levée de Canso

Le ministère des Transports et des Travaux publics (MTTP) n'était pas en mesure de fournir de l'information sur les profils de capacité des routes (c.-à.-d. la capacité à la conception de chaque route, exprimée en nombre de voitures automobiles³ par heure, par voie) et les profils des volumes de transport sur les routes (c.-à.-d. le nombre réel de voitures automobiles par heure, par voie). L'information sur l'état de la chaussée a été fournie par le MTTP pour quelques segments représentatifs des routes du Cap-Breton. L'annexe D contient des descriptions détaillées pour chaque segment. Les résultats sont résumés ci-dessous à la pièce II-1. Dans les descriptions du MTTP, « bon » désigne une randonnée agréable, tandis que « satisfaisant » correspond à une randonnée désagréable. Le lecteur peut consulter l'annexe pour plus de précisions.

Pièce II-1

Résumé sur l'état de la chaussée pour des segments représentatifs des routes du Cap-Breton (kilomètres et pourcentage)

Route	Entre	Excellent	Bon	Satisfaisant	médiocre	Total
4	St. Peter's et Sydney Forks	– –	20,49 29 %	5,28 7 %	46,50 64%	72,27 100 %
104	Pt. Tupper et St. Peter's	12,84 35 %	24,29 65 %	– –	– –	37,13 100 %
105	Ch. Orangedale et comté de C.-B.	5,56 7 %	52,56 64 %	24,37 29 %	– –	82,49 100 %
125	Route 105 et sortie de la route 239	4,42 38 %	– –	7,13 62 %	– –	11,55 100 %
125	Sydney River et Grand Lake	9,20 100 %	– –	– –	– –	9,20 100 %

Source : Sommaire des données de KPMG obtenues du ministère des Transports et des Travaux publics de la Nouvelle-Écosse

L'état de la route 4 est en général médiocre. L'état de la route 104 est toujours de bon à excellent. L'état de la route 105 est en général bon. Celui de la route 125 à chaussées séparées varie selon la direction du déplacement. L'état d'une grande partie entre l'échangeur de la route 105 et l'échangeur de la route 239 n'est que satisfaisant. Les sections situées entre Sydney River et Grand Lake ont été pavées à neuf en 2002 et sont en très bon état.

³ Un camion correspond à plusieurs automobiles, bien que le facteur multiplicatif soit fonction de divers facteurs, dont le terrain, la courbure de la route et la ligne de visibilité, etc.

Les routes 105 et 125 ne font pas l'objet de restriction de poids le printemps. Cependant, des limites de poids sont imposées pour la route 104/route 4 le printemps sur environ la moitié de sa longueur.

En nous fondant sur les données détaillées fournies par le MTTP, nous avons déterminé les distances dans l'île du Cap-Breton pour plusieurs origines/destinations, les trajets empruntant la route transcanadienne et la route 104/route 4, arrondis à cinq kilomètres près. Les données sont présentées à la pièce II-2.

Pièce II-2
Distance par la route au Cap-Breton (kilomètres)

Point de départ	Destination	par la 105	par la 104 / 4
Poste de pesage de la levée de Canso	Gare maritime de North Sydney	145	150
Poste de pesage de la levée de Canso	Parc industriel de North Sydney	145	150
Poste de pesage de la levée de Canso	Sydport	165	140
Poste de pesage de la levée de Canso	Reserve Mines / aéroport	180	150
Point Tupper	Parc industriel de North Sydney	145	145
Point Tupper	Sydport	165	130
Poste de pesage de la levée de Canso	Little Narrows	60	n.d.
Little Narrows	Parc industriel de North Sydney	85	n.d.

Source : Estimations de KPMG fondées sur les données du ministère des Transports et des Travaux publics de la Nouvelle-Écosse

D'après le MTTP, les projets importants suivants sont prévus sur les routes du Cap-Breton :

- Route 125 : élargissement à quatre voies entre Balls Creek et Sydney River, y compris un échangeur à l'intersection du chemin Coxheath et l'élargissement du pont de Sydney River sur la route 125 (ces travaux sont prévus dans le programme d'immobilisations 2003-2004 et ont été annoncés en 2002);
- Route 4 : travaux d'amélioration sur trois kilomètres entre Middle Cape et Big Pond (prévus dans le programme d'immobilisations de 2003-2004);

- Route 104: nouvelle route à deux voies de la série 100, à accès limité, de la levée de Canso à Port Hawkesbury et de St. Peter's à la route 125 (il s'agit d'un plan à long terme estimé pour les quelque 15 à 20 prochaines années, dans le cadre de la vision pour le réseau routier national).

2. Activités sur les routes

Nous avons obtenu de l'information du MTTP relativement à la quantité de circulation automobile et aux taux de collisions sur les routes du Cap-Breton.

a) Circulation automobile

Le comptage de la circulation routière est exprimé en débit journalier moyen d'une année (DJMA). Ces chiffres sont fondés sur le comptage automatique des véhicules qui parcourent un segment de route. Le comptage de la circulation est effectué principalement pendant une période d'une ou deux semaines par année. Le compte initial de la circulation moyenne est alors rajusté selon la période de l'année où il survient, pour tenir compte du facteur de la pointe saisonnière de la circulation. Le compte original est ainsi recalculé comme moyenne quotidienne dont les caractéristiques de pointes ont été aplanies. Le comptage se fait dans les deux directions.

Les comptages de la circulation pour divers segments de route n'ont pas tous lieu en même temps. De plus, un véhicule qui se déplace sur un segment ne continue pas nécessairement jusqu'au prochain segment (c.-à-d. s'il y a des sorties avant). Par conséquent, il faut s'attendre à une certaine variation entre les segments d'une route en particulier selon la nature du secteur dans lequel il se trouve (p. ex. milieu urbain par rapport à milieu rural) et le nombre de sorties qui existent sur un segment.

Lorsque la proportion relative des voitures et des camions est connue, on peut dériver le débit journalier moyen d'une année des camions (DJMAC). Dans ce cas, le terme « camion » exclut les camions légers comme les camionnettes (qui sont comptés comme des voitures) et comprend tous les autres types de camions et d'autobus. Dans certains cas, un détail plus raffiné est disponible pour faire la distinction entre trois catégories de camions, la plus grande catégorie incluant les tracteurs semi-remorques et les autres combinaisons de gros camions. Les camions vides et les camions pleins sont inclus dans tous les cas.

La pièce II-3 présente une information globale sur les déplacements quotidiens de la circulation sur les routes du Cap-Breton, fondée sur les données des années récentes et des segments en particuliers. L'annexe E contient des détails par segment de route desquels les moyennes ci-dessous ont été établies.

Pièce II-3

Comptage de la circulation normale pour les routes du Cap-Breton

Route	Entre	Voitures et camions				Tous les camions	DJMAC normal (remorques)
		DJMA normal	camions légers	Autobus et camions ordinaires	Tracteurs- semi- remorques		
		Nombre	%	%	%	%	Nombre
104	Levée et rond-point de Pt. Hastings	8 300	87,0 %	n/d	n/d	13,0%	n/d
104	Pt. Tupper et St. Peter's	3 500	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
4	St. Peter's et Sydney Forks	2 500	92,7 %	4,3 %	3,0 %	7,3 %	75
105	Ch. Orangedale et comté de C.-B.	4 000	86,4 %	4,9 %	8,7 %	13,6 %	348
125	Route 105 et sortie de la route 239	5 900	92,0 %	n/d	n/d	8,0%	n/d
125	Sydney River et Grand Lake	16 800	n/d	n/d	n/d	n/d.	n/d

Source : Sommaire de KPMG fondées sur les données du ministère des Transports et des Travaux publics de la Nouvelle-Écosse

Au cours des dernières années, quelque 8 300 véhicules de tous types traversent la levée tous les jours. L'ensemble des camions constitue 13 % du total; des détails supplémentaires ne sont pas disponibles pour connaître la proportion de ces 13 % qui représente des camions de plus de 48 pieds (p. ex. les tracteurs-remorques).

Quelque 3 500 véhicules circulent chaque jour sur la route 104 (entre Point Tupper et St. Peter's). Aucune information n'est disponible sur la proportion des camions par rapport aux voitures. La circulation totale diminue considérablement sur la route 4, à l'est (entre St. Peter's et Sydney Forks), en moyenne 1 000 véhicules de moins par jour. Sur cet itinéraire, seulement 3 % des véhicules sont des camions d'au moins la longueur d'un tracteur-semi-remorque, ce qui représente 75 camions par jour.

En général, 4 000 véhicules empruntent la route transcanadienne (105) chaque jour. Près de 350 sont des gros camions, et les gros camions représentent près des deux-tiers de tous les types de camions qui circulent sur la route. Le total quotidien d'environ 350 gros camions se compare à un

total quotidien normal pour les gros camions de 1 410 sur la route 104 entre la sortie 8 [échangeur du ch. Collingwood] et la guérite de péage de Cobequid Pass (c'est-à-dire au nord de Truro); et de 1 025 sur la route 104 entre la sortie 15 [route 102-Truro] et la sortie 17 [ch. Valley Cross] (c.-a-d., est de Truro).

Les volumes de circulation varient considérablement sur la route 125. Le segment allant de l'échangeur de la route 105 à la sortie 4 de la route 239 a un compte de circulation quotidien d'environ 5 900 véhicules. L'autre extrémité de la route 125, de l'échangeur de la route 4 à Sydney River jusqu'à l'échangeur avec la route 4 à Grand Lake, compte des volumes moyens beaucoup plus élevés, c'est-à-dire environ 16 800 véhicules par jour. Entre les deux, la circulation est plus lourde à l'ouest de l'échangeur de Sydport, avec 12 600 véhicules par jour, qu'à l'est de l'échangeur, avec 5 400 véhicules par jour.

b) Taux de collision

En nous fondant sur les données annuelles détaillées pour la période de cinq ans allant de 1997 à 2001, nous avons déterminé le nombre de collisions jugé normal pour deux sections représentatives des routes qui traversent l'île : la route 4, entre St. Peter's et Sydney Forks, et la route transcanadienne entre le chemin Orangedale et la limite du comté de Victoria/Cap-Breton. Les collisions sont classées sous trois catégories : dommages matériels seulement (DMS), blessures ou décès.

Pièce II-4

Nombre et taux de collision normaux sur les routes du Cap-Breton

Route	Entre	Nbre de coll. DMS normal par année	Nbre de coll. avec blessures normal par année	Nbre de coll. avec décès normal par année	Nbre de coll. DMS normal par CMVK	Nbre de coll. avec blessures normal par CMVK	Nbre de coll. avec décès normal par CMVK
4	St. Peter's et Sydney Forks	25	18	0,4	37	27	0,6
105	Ch. Orangedale et comté du C.-B.	32	20	1,6	24	15	1,2

Source : Estimations de KPMG fondées sur les données du ministère des Transports et des Travaux publics de la Nouvelle-Écosse

D'après la pièce II-4, un total de 25 collisions causant des dommages matériels seulement se produisent chaque année sur la route 4, entre St. Peter's et Sydney Forks (une distance de 72 km).

Sur la route 105, un nombre un peu plus élevé de collisions causant des dommages matériels seulement (c.-à-d. 32) se produisent chaque année entre le chemin Orangedale et la limite du comté de Victoria/Cape Breton (une distance de 82 km). Toutefois, d'après la pièce II-3, il y a plus de circulation quotidienne de véhicules sur la route 105, de sorte que l'on peut s'attendre à un nombre plus élevé de collisions. En fait, lorsque l'on tient compte du nombre de véhicules et des diverses distances des segments qui sont comparées, il devient évident que le *taux* de collisions avec dommages matériels (exprimé comme le nombre de collisions qui surviennent par centaines de millions de voitures-kilomètres—CMVK) est en fait inférieur sur la route 105 que sur la route 4. Dans la même veine, le *taux* de collisions avec blessures est également inférieur sur la route 105. Par contre, le *taux* de décès est plus élevé sur la route 105.

3. Circulation de camions à destination et en provenance du Cap-Breton

Les comptes de la circulation des années précédentes à la levée de Canso sont indiqués dans la pièce II-5 ci-dessous. Le MTTP a fourni des chiffres qui remontent à 1993 et qui indiquent que le nombre total de véhicules a augmenté progressivement (6 610 en 1993). Par ailleurs, le pourcentage pour tous les camions n'a pas nécessairement augmenté. En 1993 et en 1994, les camions représentent 14 % du total, tandis qu'en 1995, ils représentaient 13 % de tous les véhicules. Aucune ventilation n'est disponible pour 1999 et 2000.

Pièce II-5

Compte de la circulation à la levée de Canso de 1996 à 2001

Compte	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Véhicules par jour (DJMA)	7 180	7 780	7 990	7 670	8 100	8 290
Véhicules par année	2 621 000	2 840 000	2 916 000	2 800 000	2 957 000	3 026 000
Pourcentage de camions (tous genres)	12 %	13 %	13 %	n/d	n/d	15 %
Camions par année (tous genres)	314 000	369 000	379 000	n/d	n/d	454 000

Source : Ministère des Transports et des Travaux publics de la Nouvelle-Écosse

D'après les documents disponibles pour la dernière décennie, tous les types de camion représentent en général 13 % de toute la circulation sur les routes à destination et en provenance de l'île du Cap-Breton. D'autres détails permettant de connaître la proportion des véhicules que représentent les camions de plus de 48 pieds (p. ex. les tracteurs-remorques) ne sont pas disponibles. Encore une fois, d'après les données du MTTP, il est évident que les débits de

circulation sont extrêmement bien équilibrés entre la circulation à destination de l'île et la circulation en provenance de l'île (comme on pouvait s'y attendre).

B. Transport ferroviaire

Deux compagnies de chemin de fer desservent l'île du Cap-Breton : la Cape Breton & Central Nova Scotia Railway (CB&CNS) et la Sydney Coal Railway.

1. Infrastructure de la CB&CNS

La CB&CNS va de Truro à Sydney. Sur le plan administratif, la CB&CNS comprend deux subdivisions. La subdivision Sydney, qui va de Havre Boucher à Sydney, est le secteur qui fait l'objet de la présente étude. La partie de la voie ferrée dont l'abandon est approuvé par la Utilities and Review Board commence immédiatement à l'est de Point Tupper à St. Peter's Junction, connu comme mille 17,02 de la subdivision Sydney, et se termine environ 98 milles à l'est de ce point à Sydney, au point militaire 113,9 (plus les voies d'évitement et les cours de triage).

a) Voies ferrées et autre matériel connexe

La voie ferrée est construite de rails soudés de 115 lb. D'après le directeur général de CB&CNS, l'acier est dans un état allant de satisfaisant à très bon. Les traverses, la couche de roulement et la lutte contre la végétation ont en général souffert d'un manque de capital depuis 1998 et une certaine érosion de leur qualité s'est produite.

La présence d'un service de transport des voyageurs sur la ligne, sous forme d'un train de plaisir saisonnier exploité par VIA Rail, exige l'inspection et l'entretien des voies et des plates-formes selon des normes supérieures à ce qui s'appliquerait normalement au transport ferroviaire de marchandises.

Il convient de noter que le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a chargé l'Office des transports du Canada d'effectuer une étude de la valeur nette de récupération de la voie ferrée dont l'abandon a été approuvé. Une telle analyse permet d'examiner le type et l'état des rails et d'autre matériel pour voies ferrées, de déterminer la valeur du marché de ces éléments d'actif, de même que d'autres actifs y compris les bâtiments et le terrain, d'évaluer le coût de l'enlèvement (récupération) des éléments d'actif et de leur transport jusqu'aux acheteurs et de déterminer la valeur nette des éléments d'actif de la ligne.

b) Structures

Il y a quatre grandes structures sur la section visée de la subdivision Sydney :

- Le viaduc Ottawa Brook mesure 516 pieds de longueur, au point militaire 49,35.
- Le viaduc Walker Gulch mesure 455 pieds de longueur, au point militaire 50,70.
- La travée pivotante Grand Narrows mesure 1 697 pieds de longueur, au point militaire 57,80.
- La structure de George's River mesure 352 pieds de longueur, au point militaire 87,50.

La voie ferrée Truro–Sydney dessert l'île du Cap-Breton depuis la fin du XIX^e siècle et à peu près toutes les structures de la subdivision Sydney datent de cette époque. Le directeur général de la compagnie les considère en état satisfaisant. La dépense en capital pour la subdivision Sydney a diminué depuis quelques années, ce qui traduit la baisse des volumes pris en charge.

2. Activités de la CB&CNS

La vitesse d'exploitation maximale pour la subdivision Sydney est de 40 mph. Les trains font en moyenne environ 28 mph entre Port Hawkesbury et Sydney, à cause des restrictions de vitesse à divers endroits le long de la voie ferrée.

Le profil de service actuel comprend un train de marchandises qui se déplace entre Port Hawkesbury et Sydney deux jours par semaine (lundis et jeudis) et un service de manœuvre local, également deux jours par semaine (mardis et vendredis). Des trains de travaux et des trains de déneigement additionnels sont présents au besoin.

3. Sydney Coal Railway

La Nova Scotia Power Incorporated (NSPI) a passé une convention de services qui arrive à échéance en 2012 avec Logistec Corporation relativement à la manutention et au transport du charbon dans la région de Sydney. L'entente couvre notamment la livraison du charbon par train de l'ancien quai international de la DEVCO à Sydney à la centrale électrique de la NSPI à Lingan, une distance d'environ 20 milles. La voie ferrée était exploitée auparavant par la DEVCO sous le nom de DEVCO Railway.

Les volumes annuels de charbon transportés par train sont à peu près équivalents aux besoins en combustibles solides de la NSPI à Lingan. La NSPI indique que le besoin annuel de charbon ou de coke de pétrole à Lingan est d'environ 1,6 million de tonnes. Ce volume correspond à environ 17 750 chargements de wagons de 90 tonnes chacun.

La Logistec Corporation se spécialise dans la manutention et le transport de matériaux, y compris les services de chargement et de déchargement dans quelque 27 ports situés dans l'est du Canada, dans l'est des États-Unis et dans la région des Grands Lacs. Logistec détient un intérêt minoritaire (environ 15 %) dans la Société des chemins de fer du Québec, qui exploite plusieurs des petites lignes de chemin de fer dans le centre et l'est du Canada.

4. Circulation de trains à destination et en provenance du Cap-Breton

La CB&CNS n'est pas en mesure de fournir l'information sur les niveaux de circulation des trains à destination et en provenance de la subdivision Sydney située à l'ouest de St. Peter's Junction. Ce segment sert principalement les grands expéditeurs situés dans la région du détroit de Canso, y compris ce qui suit :

- Usine de papier pour rouleaux à calendrer Stora Enso située à Port Hawkesbury
- Centrale électrique de la NSPI située à Point Tupper
- Charbon d'importation de la NSPI arrivant au terminal Martin Marietta d'Auld's Cove
- Sable Offshore Energy Inc. située à Point Tupper

Jusqu'à tout récemment, la CB&CNS servait également Canadian Gypsum à Point Tupper, qui a fermé ses portes à l'automne 2002.

Plusieurs événements clés récents de l'économie du Cap-Breton ont eu des répercussions sur la base de circulation de CB&CNS à l'est de Point Tupper. La fermeture de l'exploitation de la mine de charbon par la Société de développement du Cap-Breton (DEVCO) et la fermeture de l'aciérie appartenant à la Sydney Steel Corporation (SYSCO) ces dernières années ont réduit le niveau de l'activité ferroviaire originant de la subdivision Sydney. En outre, la décision de faire passer la circulation intermodale à destination de Terre-Neuve-et-Labrador par Halifax plutôt que par North Sydney a influencé le transport ferroviaire à destination de la subdivision Sydney. Ces trois débits de circulation représentaient 94 % de tous les wagons en service commercial circulant sur la voie ferrée de l'est de Point Tupper en 1996. Il est prévu qu'aucune de ces marchandises ne sera transportée en 2003.

La circulation de la CB&CNS depuis 1996 est présentée ci-dessous, en fonction des chargements commerciaux en provenance (pièce II-6) et à destination (pièce II-7) de la subdivision Sydney, par année. Ces chiffres reflètent les tendances récentes des activités sur la partie de la voie ferrée dont l'abandon a été approuvé. Ils ne comprennent cependant pas les mouvements en service commercial entre la région du Déroit et des emplacements à l'ouest du Déroit. Les chiffres ci-dessous sont fournis par la CB&CNS. Pour quelques groupes de marchandises représentant un

petit nombre de chargements de wagons, quelques chiffres ont été avancés relativement à la différence entre les expéditions et les arrivages. Ces hypothèses ne modifient pas les résultats d'ensemble de façon importante.

Pièce II-6

Expéditions de la subdivision Sydney à l'est de St. Peter's Junction (chargements de wagons)

Type de marchandise	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Charbon	9 836	9 528	5 148	718	1,097	2 173	286
Acier et produits connexes	1 919	1 165	2 234	2 351	838	6	1
Billes et poteaux	53	59	112	203	103	138	143
Ferraille	0	0	0	0	7	74	90
Total, départ	11 808	10 752	7 494	3 272	2 045	2 391	520

Source: CB&CNS

La pièce II-6 illustre le déclin des expéditions dans la subdivision Sydney à partir de points situés à l'est de St. Peter's Junction. Le transport de charbon en 2002 a eu lieu au cours des mois de mai et de juin. D'après la CB&CNS, ces envois ont été les derniers déplacements ferroviaires du charbon de l'ancienne DEVCO à partir de sa pile de stockage de Victoria Junction. Dans le même ordre d'idées, tous les déplacements d'acier se faisaient auparavant pour le compte de la SYSCO et aucun autre transport d'acier ne peut être prévu.

La pièce II-7 indique les tendances récentes des arrivages au centre et à l'est du Cap-Breton.

Pièce II-7

Arrivages à la subdivision de Sydney à l'est de St. Peter's Junction (chargements de wagons)

Type de marchandise	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Intermodal	743	532	194	0	0	0	0
Matériaux de construction	242	206	197	232	299	269	282
Prod. pét. en vrac	192	195	308	284	297	177	155
Résines	93	104	143	152	141	164	153
Ferraille	65	98	93	77	0	0	0
Ciment en vrac	60	62	50	51	59	84	77
Aliments (pour animaux)	27	59	56	52	70	80	79
Billes et poteaux	0	0	0	0	94	48	21
Divers	5	17	16	1	2	6	0
Total, arrivages	1 427	1 273	1 057	849	962	828	767

Source : CB&CNS

L'incidence de la perte de circulation intermodale à destination de Terre-Neuve-et-Labrador se manifeste sur les niveaux d'arrivages dans la subdivision Sydney à l'est de St. Peter's Junction. Des mitrilles d'acier ont été transportées ces dernières années. Ces voyages devraient diminuer à mesure que s'épuise le stock de mitrilles du site de la SYSCO, étant donné qu'il est souvent plus économique d'expédier la mitrille par bateau plutôt que par train. Les niveaux de circulation pour la plupart des autres types de marchandises sont restés à peu près inchangés au cours de la période en question. Les arrivages ont dépassé les expéditions l'an dernier, peut-être pour la première fois de l'histoire du chemin de fer. Ceci n'est pas attribuable aux augmentations des arrivages, mais plutôt à la diminution continue des expéditions.

Les expéditions et les arrivages pour la voie ferrée située à l'est de St. Peter's Junction en 2002 représentaient en tout 1 287 chargements de wagons en service commercial. Si l'on présume pour faciliter le calcul que toute la circulation parcourait la totalité de la voie ferrée (ce qui n'est pas le cas pour une bonne part des déplacements des billes et poteaux et des aliments pour animaux), pour la voie principale de 98 milles, ceci représente une densité de circulation de 13 chargements de camions par mille de voie ferrée. Le niveau de la densité de circulation nécessaire pour que les activités soient durables et génèrent des profits peut varier légèrement selon les caractéristiques des voies ferrées. Toutefois, il est intéressant de constater que dans le rapport *Cape Breton Rail Opportunities Final Report* de 2001, préparé par la SECB et le gouvernement de la Nouvelle-Écosse, il est indiqué que les décisions sur les investissements sur de courtes distances sont fondées sur une analyse de rentabilisation (la norme de l'industrie pour les courtes distances est de 100 chargements de wagons par année par mille de voie ferrée).

En ce qui concerne les perspectives d'avenir en 2003, compte tenu du temps qu'il faut en général pour établir une nouvelle circulation ferroviaire, même en comptant une certaine augmentation

parmi les utilisateurs actuels du train (disons de l'ordre de 5 % aux fins de l'évaluation), l'élimination en 2003 du transport de charbon de la DEVCO aura pour effet de réduire encore davantage la densité de la circulation de la voie ferrée.

C. Transport maritime

La présente section décrit l'infrastructure portuaire et la circulation des navires dans les ports de Sydney et de Port Hawkesbury. Les volumes de marchandises transportées par navire sont indiqués en détail dans le prochain chapitre.

1. Infrastructure du port de Sydney

La profondeur des principaux chenaux dans le port de Sydney est en général de 40 à 50 pieds et le port peut recevoir des navires de vrac de type Panamax chargés d'un maximum de 58 000 tonnes de cargaisons. Une barre de sable de quelque 38 pieds sous la surface à marée basse est située à l'entrée principale du port. Cette barre de sable aide à protéger l'arrière-port contre la glace à la dérive descendant le golfe Saint-Laurent; toutefois, lorsque des glaces à la dérive entrent dans le port, un brise-glace est nécessaire. La glace à la dérive peut présenter un problème environ une année sur deux. La majorité des navires qui font escale dans le port de Sydney sont des navires de cote glace et ils sont adaptés pour la glace qui peut se former dans le port entre les mois de janvier et mars. Les marées dans le port sont en moyenne de cinq pieds.

Le port même appartient à Transports Canada. La municipalité régionale du Cap-Breton et le comités des transports du Board of Trade ont acheté de Transports Canada le terminal portuaire de Sydney. Ce dernier est loué à la Sydney Ports Corporation, une société sans but lucratif. Il s'agit d'une installation publique. D'autres grandes installations dans le port appartiennent à des intérêts privés et sont exploités par ces derniers, mais l'accès à d'autres utilisateurs est disponible. Les grandes installations au sein des ports sont décrites brièvement ci-dessous.

- Terminal portuaire de Sydney—une installation publique qui comprend une surface du quai asphaltée, une ligne de flottaison, deux pipelines pétroliers et un embranchement de voie ferrée. Un entrepôt à charpente d'acier rénové en 1992 est disponible pour entreposer des marchandises. Le terminal portuaire de Sydney reçoit actuellement des produits pétroliers et des paquebots de croisière. [Côté ouest : longueur d'arrimage de 900 pieds, profondeur à marée basse de 39 pieds; côté sud : longueur d'arrimage de 370 pieds (285 pieds disponibles), profondeur à marée basse de 32 pieds.]
- Terminal Sydport—situé dans le parc industriel Sydport; les structures marines et les routes d'accès appartiennent à la SECB et sont exploitées par le Groupe La Laurentienne, qui est propriétaire du terrain du parc industriel. Le terminal est desservi par voie ferrée et

- comprend une aire d'utilisation commune sur place. [En tout, le terminal a 3 890 pieds d'arrimage sur cinq quais massifs. Toutefois, la profondeur de l'eau pour la plupart de cet espace d'arrimage est de 20 pieds ou moins. La jetée principale a une longueur d'arrimage de 850 pieds et une profondeur de 38 pieds.]
- Quai de North Sydney—quai privé très peu achalandé. Il accueille principalement les crevettiers et comprend un entrepôt frigorifié. [Arrimage : 345 pieds; profondeur : 25 pieds]
 - Sydney Steel Corporation—a loué ses installations portuaires à un exploitant privé, Provincial Energy Ventures (PEV), une filiale d'American Metals & Coal International (AMCI) pour une période de dix ans. Les installations comprennent deux jetées (3 et 4), un pont transbordeur adapté aux cargaisons diverses et une grande surface de chantier. En vertu de l'entente de location, PEV doit rendre le terminal accessible à d'autres utilisateurs. PEV a l'intention d'utiliser le terminal pour transborder des cargaisons en vrac comme du charbon et recevoir d'autres cargaisons locales comme du sel de voirie. [arrimage : deux de 695 pieds chacun; profondeur : 36 pieds à marée basse]
 - Emera—a acheté la jetée internationale de manutention du charbon dans le cadre de son acquisition des avoirs de la Société de développement du Cap-Breton. Emera reçoit du charbon livré par navire au quai de Sydney pour ses centrales électriques de Lingan et de Point Aconi. Emera a conclu une entente de 10 ans avec la Logistec Corporation pour retenir ses services de chargement et de déchargement à cet endroit. Le charbon est transporté par train du port jusqu'à Lingan et ensuite en camion de la jetée jusqu'à Point Aconi. La machinerie de manutention du matériel installée dans la jetée servait initialement à charger le charbon dans les navires. Plus récemment, un appareil de déchargement de navires et une trémie ont été installés pour faciliter le déchargement des navires transportant le charbon importé; toutefois, cette installation est mieux adaptée pour accueillir des navires auto-déchargeurs.
 - Gare maritime de North Sydney—appartenant à Marine Atlantique et utilisée exclusivement par cette entreprise pour le service de traversier faisant la navette entre North Sydney et Port aux Basques et Argentia (Terre-Neuve-et-Labrador).

Parc de stockage Irving—situé sur la rivière Sydney, il est maintenant fermé. Tous les produits pétroliers arrivent maintenant au terminal portuaire Sydney et sont transportés par pipeline souterrain jusqu'au parc de stockage de la Compagnie pétrolière impériale Ltée.

2. Achalandage des navires à Sydney

Le nombre de navires commerciaux qui se rendent au port de Sydney est indiqué ci-dessous pour chaque année de 1996 à 2002. Ces chiffres incluent les navires de charge, les paquebots de

croisière, les bateaux-usines de pêche, les bateaux remorqueurs, et les navires gouvernementaux comme les navires de la Garde côtière. Les traversiers de Marine Atlantique sont exclus.

Pièce II-8
Circulation de navires à Sydney (nombre de navires)

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
108	164	141	158	145	126	153

Source : Capitaine de port de Sydney

Le capitaine de port indique que l'année de pointe de la circulation de navire en 1997 était probablement imputable à la plus grande quantité d'escales de navires de pêche que les autres années, particulièrement les senneurs de hareng du nord du Nouveau-Brunswick dont le nombre d'escales a chuté considérablement depuis lors. En 2001, aucune marchandise n'a été chargée ou déchargée aux quais de Sydney Steel, ce qui explique la réduction de la circulation de navires cette année-là. La circulation pour les autres années a été plutôt uniforme. En 2002, la ventilation des types de navires est comme suit :

Transporteurs de charbon	38
Navires-citernes	<u>32</u>
Total partiel	70
Paquebots de croisière	34
Navires de pêche	5
Remorqueurs	12
<u>Navires gouvernementaux</u>	<u>32</u>
<u>Total</u>	<u>153</u>

Marine Atlantique exploite trois traversiers mixtes de voyageurs et de circulation commerciale et un traversier de marchandises. Les quatre traversiers fonctionnent toute l'année entre North Sydney et Port aux Basques, avec deux à trois départs et arrivées chaque jour, selon le jour de la semaine et la période de l'année. Marine Atlantique assure un service à Argentinia une fois par jour, trois fois par semaine, entre la fin de juin et le début d'octobre.

3. Infrastructure de Port Hawkesbury et de Mulgrave

Il y a deux ports publics dans le détroit de Canso : Port Hawkesbury et Mulgrave. Les ports mêmes appartiennent à Transports Canada. Le détroit est un port en eau profonde naturel avec profondeur de chenal allant jusqu'à 200 pieds; la plupart des années (pas toujours toutefois), il est libre de glace.

La Strait Superport Corporation Ltd. a acheté de Transports Canada deux installations portuaires : le quai de Port Hawkesbury et le terminal portuaire Mulgrave. La Superport Corporation a reçu une subvention d'environ 11 millions de dollars de Transports Canada, une portion étant consacrée aux dépenses d'exploitation et le reste aux dépenses en immobilisation pour rénover les quais. Les autres installations de manutention des cargaisons dans les ports publics appartiennent à des intérêts privés qui les exploitent. Les grandes installations au sein des ports sont décrites brièvement ci-après.

- Terminaux de Stata—ne reçoivent que les cargaisons liquides. Ils servent d'installation de transbordement de liquide en vrac, en provenance du monde entier et ils peuvent accueillir les ultracargos porteurs de brut et les navires qui expédient des liquides en vrac par petites quantités, en général à destination des ports de la côte est des États-Unis. [Arrimage : 1 918 pieds; profondeur : 92 pieds]
- Stora Enso—reçoit le kaolin, la soude caustique et les produits pétroliers. Les expéditions à partir de Stora Enso ne sont plus transportés bateau. [Arrimage : 650 pieds; profondeur : 28 pieds]
- Canadian Gypsum—ce site a fermé ses portes l'an dernier. Son quai est en eau peu profonde et n'était pas très utilisé. [Arrimage : 540 pieds; profondeur : 23 pieds]
- Georgia Pacific—expédie du gypse brut extrait de l'île du Cap-Breton en vrac aux ports de la côte est des États-Unis. [Arrimage : 1 100 pieds; profondeur : 31 pieds]
- Quai de Port Hawkesbury—une installation publique, avec un tirant d'eau limité, qui est utilisée rarement pour le chargement et le déchargement des marchandises. [Arrimage : 435 pieds; profondeur : 18 pieds]
- Martin Marietta—a une installation à Auld's Cove où le gravier broyé est expédié en vrac par barge à l'Île-du-Prince-Édouard et par navire aux ports de la côte est des États-Unis et aux Bermudes. La même installation reçoit également du charbon destiné aux centrales électriques de la NSPI à Point Tupper et à Trenton. [Arrimage : 600 pieds; profondeur : 50 pieds]
- Terminal de Mulgrave—une installation publique avec un tirant d'eau supérieur à celui du quai de Port Hawkesbury. Les principales marchandises sont le gros sel transbordé de Pugwash ou des Îles-de-la-Madeleine; de la pâte de sulfure blanchi de New Glasgow, du poisson; d'autres cargaisons diverses. La Strait Superport Corporation et la SECB ont annoncé récemment qu'un investissement de 5 millions de dollars sera consenti au terminal afin qu'il soit mieux positionné pour attirer les activités pétrolières et gazières. Il s'agira d'améliorer l'infrastructure, de construire un nouveau bâtiment de 35 000 pieds

carrés, et de réfectionner les surfaces de chantier du quai. [Arrimage : 1 400 pieds; profondeur : 30 pieds]

4. Trafic maritime à Port Hawkesbury et à Mulgrave

Nous avons examiné les données fournies par le capitaine de port pour 2001 et 2002 afin de déterminer le nombre de navires arrivant aux ports publics, y compris le nombre de navires chargeant et déchargeant des cargaisons. Les résultats pour ces années sont indiqués ci-dessous. Les données pour les années précédentes n'étaient pas disponibles.

Pièce II-9

Trafic maritime à Port Hawkesbury et Mulgrave (nombre de navires)

Objet	2001	2002
Chargement de cargaisons (seulement)	309	292
Déchargement de cargaisons (seulement)	137	122
Chargement et déchargement (même voyage)	<u>11</u>	<u>13</u>
Total partiel	457	427
Autres escales de navires	<u>464</u>	<u>454</u>
Total du trafic maritime	<u>921</u>	<u>881</u>

Source : Examen par KPMG des données fournies par le capitaine de port de Port Hawkesbury.

D. Transport aérien

Deux aéroports, un situé à Sydney et l'autre à Port Hawkesbury, desservent l'île du Cap-Breton.

1. Infrastructure de l'aéroport de Sydney

L'aéroport de Sydney est classé comme aéroport de niveau III et ne fait pas partie du Réseau national des aéroports du Canada. L'administration aéroportuaire de Sydney a assumé la responsabilité de l'aéroport de Sydney que lui a conféré Transports Canada dans le cadre de la commercialisation des aéroports par l'administration fédérale. L'administration aéroportuaire est une entité sans but lucratif dirigée par un conseil d'administration de 13 personnes. Il s'agit d'une organisation autofinancée qui ne compte pas sur des subventions.

Parmi les installations, mentionnons une station d'information de vol, un bureau de Douanes Canada, un poste d'Environnement Canada et un centre de services aux entreprises. L'aéroport compte deux pistes qui mesurent 2 155 mètres et 1 829 mètres de longueur correspondant aux distances officielles de 7 070 et 6 000 pieds respectivement. L'aire de stationnement mesure environ 708 pieds sur 298 pieds.

Depuis 1997, l'administration aéroportuaire a investi 11 millions de dollars dans l'infrastructure de l'aéroport. Les investissements ont été affectés notamment à l'amélioration des pistes, des aires de stationnement, de la machinerie lourde et du terminal. D'après le directeur exécutif de l'autorité aéroportuaire, aucun investissement d'importance dans l'infrastructure ne sera nécessaire au cours des deux prochaines décennies.

2. Activités relatives au fret aérien à Sydney

L'aéroport de Sydney reçoit des services à réaction de façon saisonnière, en général provenant de compagnies de charters. À l'instar de l'expérience de nombreux petits centres du Canada, le service à réaction non fréquent a été remplacé par un service d'aéronef turbopropulsé (p. ex. Dash-8 dans le cas de Sydney) assuré plusieurs fois par jour. L'incidence de la réduction de la taille des aéronefs par rapport aux besoins des entreprises de la région de Sydney en matière de transport de marchandises n'a pas été mentionné comme question pertinente relativement au transport aérien dans notre sondage auprès des expéditeurs et des réceptionnaires du Cap-Breton. Les envois de fret aérien qui sont trop volumineux pour être transportés par les Dash-8 ou par d'autres petits aéronefs sont probablement transportés dorénavant par avion à Halifax et expédiés par camion au Cap-Breton.

Trois transporteurs aériens offrant des services de fret desservent actuellement l'aéroport de Sydney périodiquement : Air Canada Jazz, Prince Edward Air et Air Saint-Pierre. Air Saint-Pierre offre un service de fret aérien à Saint-Pierre et Miquelon en provenance de Sydney. Air Canada Jazz offre cinq vols aller-retour par jour entre Sydney et Halifax et offre des services de fret à Sydney par l'entremise d'une exploitation indépendante comprenant un entrepôt, une bascule de pesage et un personnel chargé des marchandises.

Prince Edward Air exploite une flotte de douze aéronefs tous turbopropulsés ou à moteur à pistons. Le service s'étend au centre et à l'est du Canada jusqu'à Hamilton. Environ 90 % des activités de l'entreprise sont des services de fret et 10 % des services aux voyageurs. Des contrats avec des compagnies de messagerie rapportent une grande partie des recettes de l'entreprise.

Prince Edward Air transporte quotidiennement des documents de règlement pour les banques dans toutes les Maritimes, à partir de son centre situé à Halifax. Un des itinéraires quotidiens est un aéronef qui part de Halifax le matin à destination de Charlottetown et ensuite de Sydney, pour retourner ensuite à Halifax plus tard dans la journée avec des données bancaires. Le même service

permet à Prince Edward Air de charger et de décharger une vaste gamme de produits de messagerie.

Le service de messagerie Purolator Courier a annulé ses services aériens d'apport dans tout le Canada atlantique en novembre 2000, éliminant le service de messagerie aérien matinal à diverses destinations. Cette fermeture a entraîné la diminution de la part du marché et de la satisfaction de la clientèle de Purolator. Les observateurs de l'industrie estiment que jusqu'à 5 000 lb par jour de matériel de messagerie qui était transporté auparavant par avion arrive à Sydney par camion.

3. L'achalandage aérien à Sydney

L'achalandage aux aéroports se divisent en deux types fondamentaux : locaux et de passage. Les mouvements locaux ne comportent pas de déplacements interurbains et ne sont pas pertinents à la présente étude. Les vols de passage annuels à l'aéroport de Sydney sont indiqués ci-dessous pour la période de 1996 à 2001 et pour les dix premiers mois de 2002.

Pièce II-10

Vols de passage à la station d'information de vol de Sydney, de 1996 à octobre 2002

	Aéronefs			Autres aéronefs		Total
	Jets	Turboprop.	Pistons	Hélicoptères	Planeurs	
2002 (janv. à oct.)	218	3 742	1 429	496	42	5 927
2001	351	4 571	1 713	839	182	7 656
2000	288	5 940	2 335	697	58	9 318
1999	352	8 714	2 696	841	21	12 624
1998	393	8 826	1 866	1 106	24	12 215
1997	650	8 671	2 222	1 021	30	12 594
1996	420	8 822	2 414	573	30	12 259

Source : Transports Canada, TP141

Les vols de jets ont en général diminué de 50 % ou plus depuis leur apogée en 1997. Plutôt que de combler ce déclin, les vols d'avions turbopropulsés ont également diminué régulièrement depuis 1998 et les vols d'avions à moteur à pistons ont diminué depuis 1999.

D'après le nombre de vols par année pour les aéronefs turbopropulsés et à moteur à pistons, il y a en moyenne 17 vols par jour. Chaque étape étant un vol, (p. ex. l'atterrissage et le décollage), ceci correspond à une moyenne d'environ 9 vols aller-retour par jour par un aéronef autre qu'un jet.

4. Infrastructure de l'aéroport de Port Hawkesbury

L'aéroport de Port Hawkesbury a une piste de 5 000 pieds qui peut accueillir la plupart des avions d'affaires et des avions commerciaux jusqu'au Boeing 737. La capacité de la piste pour les opérations de nuit et IFR est rehaussée par un éclairage d'intensité moyenne et par les lumières indicatives de la piste. Toutefois, un minimum de cargaisons et de voyageurs passent par l'aéroport de Port Hawkesbury et il n'en sera plus question dans la présente étude.

III Débits de circulation actuels

Le présent chapitre fait état des débits actuels en volume de marchandises à destination et en provenance du Cap-Breton. Pour chaque mode de transport, l'information est présentée par produit et par origine et destination.

A. Transport routier

Des renseignements généraux sur les tonnages de marchandises acheminés par transport routier sont présentés ci-dessous, suivis de renseignements plus détaillés tirés de notre sondage auprès des expéditeurs et des réceptionnaires du Cap-Breton. Le transport routier est le mode dominant de transport terrestre à destination et en provenance du Cap-Breton.

1. Volumes de marchandises acheminés par transport routier

Il n'est pas facile de trouver des renseignements exacts et historiques sur le volume de marchandises transportées sur les routes du Cap-Breton. La Nouvelle-Écosse a participé à l'enquête nationale sur route réalisée sous les auspices du Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé en 1998. Toutefois, cette énorme base de données n'a pas été analysée par le MTTP de façon suffisamment détaillée pour permettre d'évaluer le transport des marchandises au Cap-Breton.

Statistique Canada fait périodiquement enquête auprès des grands transporteurs motorisés pour compte d'autrui basés au Canada. Les données publiées par Statistique Canada ne sont pas à un niveau régional permettant d'analyser la circulation au Cap-Breton. Toutefois, Statistique Canada a créé des tableaux spéciaux à l'appui de l'*Étude du réseau de transport terrestre des marchandises dans les provinces de l'Atlantique* préparée pour Transports Canada en 2000. Cette étude contenait des données sur le transport de marchandises par camion au niveau de la division du recensement (c.-à-d. par comté en Nouvelle-Écosse).

Les résultats pour les comtés du Cap-Breton sont indiqués ci-dessous. À mesure que le niveau de détail augmente, la fiabilité a tendance à diminuer. On ne sait pas quel niveau de confiance accorder au classement spécial des données de Statistique Canada. Dans l'examen de ces chiffres, il est essentiel de se rappeler le cadre de travail de l'étude, c'est-à-dire que la circulation des camions suivants n'est pas incluse : la circulation des petits transporteurs pour compte d'autrui; le trafic à courte distance (définie comme étant de moins de 80 km); les marchandises transportées par des transporteurs privés; et les marchandises transportées par des transporteurs américains.

Pièce III-1

Volumes de marchandise traités par les transporteurs pour compte d'autrui à destination et en provenance du Cap-Breton, 1997

Secteur du recensement	En milliers de tonnes	% de la Nouvelle-Écosse	% du Cap-Breton
Comté d'Iverness	593,9	5 %	25 %
Comté de Richmond	125,7	1 %	5 %
Comté du Cap-Breton	1 656,1	14 %	69 %
Comté de Victoria	21,3	–	1 %
Total – Cap-Breton	2 397	20 %	100 %
Total – Nouvelle-Écosse	12 191,7	100 %	n/d

Source : Statistique Canada, tableau spécial

La pièce III-1 indique les volumes de marchandises qui ont été transportés sur de longues distances par de grands transporteurs canadiens pour compte d'autrui, en provenance ou à destination (ou les deux) des quatre comtés de l'île du Cap-Breton. Le Cap-Breton a traité environ 20 % du volume des expéditions ou des arrivages par camion pour compte d'autrui en Nouvelle-Écosse. Le comté du Cap-Breton a traité 69 % du volume de marchandises en provenance ou à destination du Cap-Breton, tandis que le comté d'Iverness en a traité 25 %.

La principale faiblesse des données de Statistique Canada, c'est qu'elles excluent les marchandises transportées par des transporteurs privés. Il n'existe aucune évaluation exacte de l'importance relative (en terme de tonnes transportées) des transporteurs pour compte d'autrui et des transporteurs privés au Canada. Toutefois, les observateurs ont tendance à croire que les transporteurs privés transportent un volume au moins aussi grand de marchandises que les transporteurs pour compte d'autrui.

Une autre façon d'évaluer les volumes de marchandises transportées par camion à l'île du Cap-Breton serait de compter les véhicules. Par exemple, nous pouvons utiliser le compte de véhicules à la levée de Canso comme indicateur partiel du transport de marchandises par camion en provenance ou à destination de l'île du Cap-Breton. D'après la pièce II-2 du chapitre précédent, quelque 8 300 véhicules traversent la levée chaque jour, dont 13 % ou environ 1 080 par jour sont des camions. Cela veut dire 394 000 camions par année. Ces chiffres comprennent les camions chargés et les camions qui retournent d'une livraison sans charge de retour. En présumant aux fins de notre analyse qu'un cinquième des camions transportaient une charge de

retour, tandis que les autres quatre cinquièmes n'en transportaient pas, 60 % des camions des camions comptés transporterait des marchandises.⁴

Ce ne sont pas tous de gros camions, et la proportion de gros camions est inconnue. Bien sûr, les petits camions transportent également des marchandises. En reconnaissant les diverses longueurs de camion, nous pouvons avancer avec prudence un poids de marchandises moyen par camion d'environ 20 tonnes. En conjuguant ces hypothèses, nous pourrions suggérer que le trafic annuel des marchandises transportées par camion à destination et en provenance de l'île du Cap-Breton est d'environ 4 730 milles tonnes. Dans la mesure où ce chiffre est une estimation des volumes de marchandises transportées par camion privés ou pour le compte d'autrui à destination et en provenance de l'île du Cap-Breton, il convient de noter qu'ils ne comprennent pas le transport routier à l'intérieur de l'île. Ainsi cela élimine la circulation de longue distance dont le départ et l'arrivée se situent dans l'île (p. ex. le transport entre la région du détroit et le Cap-Breton industriel), ainsi que le transport routier sur courtes distances dans l'île.

2. Volumes d'arrivages d'après le sondage auprès des expéditeurs

Les données contenues dans la présente section sont fondées sur notre sondage auprès des expéditeurs. D'après ce sondage, environ 105 000 tonnes de marchandises arrivent par camion chaque année au Cap-Breton et 100 000 autres tonnes de plus en partent. Il convient de noter que plusieurs grands utilisateurs de transport routier n'ont pas répondu au sondage. Le total de 205 000 tonnes saisi dans le sondage auprès des expéditeurs représente environ quatre pour cent du total du volume de marchandises qui serait transportées par camion d'après les estimations à destination et en provenance du Cap-Breton.

Bien que les résultats du sondage ne soit pas représentatifs de tous les débits de circulations sur les routes du Cap-Breton, ils donnent un aperçu des débits de volume de marchandises dans des couloirs sélectionnés et sont présentés ici.

Les principaux arrivages par camion d'après le sondage auprès des expéditeurs sont :

- Les produits alimentaires et agricoles en provenance des Maritimes (52 900 tonnes);
- Les matières premières⁵ en provenance des Maritimes (16 182 tonnes);

⁴ Si aucun des camions ne transportait de charge de retour, 50 % de ces camions transporterait des marchandises et l'autre 50 % seraient les mêmes camions qui retourneraient à vide dans la direction opposée. En augmentant la moitié qui transporte une charge d'un cinquième nous obtenons une valeur de 50 % plus 10 %, soit 60 %.

⁵ Les « matières premières » sont les matériaux de construction, le gypse, le sel, la résine, les cendres volantes, l'asphalte liquide, les billots de sciage, les métaux, la ferraille et le ciment.

- Les produits alimentaires et agricoles provenant du centre du Canada (11 050 tonnes);
- Les matières premières provenant de l'ouest du Canada (8 730 tonnes).

Ces produits sont tous destinés à la région du Cap-Breton industriel. Ils représentent 78 % du total des arrivages par camion au Cap-Breton d'après les résultats de notre sondage. Les résultats détaillés sont présentés dans le tableau ci-dessous par région d'origine, région de destination et par type de marchandises. Aucun expéditeur qui a répondu à notre sondage n'a indiqué des volumes de camionnage dans la région du détroit. Peu d'expéditeurs et de réceptionnaires sont situés à l'intérieur de l'île du Cap-Breton.

Pièce III-2

Volumes d'arrivages par camion, d'après le sondage auprès des expéditeurs (en tonnes)

Origine	Tonnes métriques d'arrivages par camion	
	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	16 182	n/d
Produits pétroliers	2 144	n/d
Produits alimentaires et agricoles	52 900	n/d
Autre	565	n/d
Centre du Canada		
Matières premières	2 807	n/d
Produits pétroliers	760	n/d
Produits alimentaires et agricoles	11 050	n/d
Autre	8 611	n/d
Ouest du Canada		
Matières premières	8 730	n/d
États-Unis		
Matières premières	1 166	n/d
Total	104 915	n/d

3. Volumes d'expéditions d'après le sondage auprès des expéditeurs

Comme pour les arrivages, le camion est le mode de transport terrestre le plus utilisé pour les expéditions. Les principaux produits expédiés d'après le sondage auprès des expéditeurs sont :

- Les produits alimentaires et agricoles à destination des Maritimes (34 450 tonnes);
- Les matières premières à destination des Maritimes (45 893 tonnes).

Ces deux groupes de produits proviennent du Cap-Breton industriel.

D'après les résultats du sondage, ces produits représentent 80 % du total des expéditions par camion à partir du Cap-Breton. Une ventilation des produits par lieu d'origine et de destination est présentée à la pièce III-3.

Pièce III-3

Volumes d'expéditions par camion, d'après le sondage auprès des expéditeurs (en tonnes)

Origines	Tonnes métriques d'expéditions par camion	
	Destinations	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	45 893	n/d
Produits alimentaires et agricoles	34 450	n/d
Centre du Canada		
Matières premières	4 572	n/d
Produits alimentaires et agricoles	1 500	n/d
Produits manufacturés	11 137	n/d
Ouest du Canada		
Produits manufacturés	2 100	n/d
Total	99 652	n/d

B. Transport ferroviaire

Les volumes de marchandises transportées par train à destination et en provenance du Cap-Breton représentent une fraction des volumes transportés par camion. La CB&CNS n'a pas fourni de données sur les volumes de marchandises transportées par train à destination et en provenance de la région du Déroit, donc nous ne pouvons pas estimer le total des volumes de marchandises transportées par train à destination et en provenance du Cap-Breton. Toutefois, les volumes de marchandises transportées par train à destination et en provenance de l'est de St. Peter's Junction

représentent un pour cent de notre estimation pour toutes les marchandises transportées par camion à destination et en provenance du Cap-Breton.

Nous avons envoyé des questionnaires à vingt-deux utilisateurs du service ferroviaire. Douze ont répondu. Les volumes de marchandises liés au transport ferroviaire rapportés par les répondants au sondage représentent près de 80 % des volumes du transport ferroviaire des expéditeurs actifs, à destination ou en provenance de l'est de St. Peter's Junction. Ce niveau de réponse tranche avec la petite proportion des volumes totaux de camions saisie dans le cadre de notre sondage.

1. Volumes d'arrivages par train d'après le sondage auprès des expéditeurs

D'après le sondage auprès des expéditeurs, quelque 43 000 tonnes de produits sont acheminés au Cap-Breton par voie ferrée. Les principaux arrivages par train d'après le sondage auprès des expéditeurs sont :

- Les matériaux de construction en provenance de l'ouest du Canada (14 009 tonnes);
- Les matières premières en provenance des États-Unis (13 075 tonnes);
- Les matières premières en provenance du centre du Canada. (7 716 tonnes).

Ces produits sont tous destinés à la région du Cap-Breton industriel. Ils représentent 78 % du total des arrivages par train au Cap-Breton d'après les résultats de notre sondage. D'autres précisions sur les arrivages par train sont présentés à la pièce III-4.

Pièce III-4

Volume des arrivages par train d'après le sondage auprès des expéditeurs (en tonnes)

Origine	Tonnes métriques d'arrivages par train	
	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	185	n/d
Centre du Canada		
Matières premières	7 716	n/d
Produits pétroliers	800	n/d
Produits alimentaires et agricoles	4 526	n/d
Ouest du Canada		
Matières premières	14 009	n/d
Produits alimentaires et agricoles	2 790	n/d
États-Unis		
Matières premières	13 075	n/d
Total	43 101	n/d

2. Volumes d'expéditions par train d'après le sondage auprès des expéditeurs

Les volumes d'expéditions par train à partir du Cap-Breton sont considérablement inférieurs aux volumes d'expéditions par camion, d'après les répondants au sondage auprès des expéditeurs. Ces derniers ont indiqué que des matières premières étaient transportées actuellement par train. Cette information va dans le même sens que l'information provenant de la CB&CNS. Les répondants ont déclaré que quelque 12 272 tonnes sont transportées à l'extérieur du Cap-Breton par voie ferrée, comme il est indiqué à la pièce III-5.

Pièce III-5

Volumes d'expéditions par train d'après le sondage auprès des expéditeurs (en tonnes)

Origine	Tonne métriques d'expéditions par train	
	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	8 410	n/d
Centre du Canada		
Matières premières	3 862	n/d
Total	12 272	n/d

En résumé, les pièces III-2 à III-5 indiquent que les deux modes de transport terrestre (camion et train) sont utilisés actuellement au Cap-Breton. En général, le camion est utilisé pour des marchandises à valeur élevée ou des marchandises périssables comme les produits laitiers, les aliments et les produits finis, tandis que le train est utilisé pour les produits en vrac comme la résine, les billots de sciage, les matériaux de construction et la ferraille.

C. Transport maritime

Cette section présente les volumes de marchandises transportées bateau au Cap-Breton.

1. Volumes d'arrivages par bateau au port de Sydney

Les arrivages déchargés dans le port de Sydney entre 1996 et 2002 sont indiquées dans la pièce III-6. Les volumes d'essence et de produits pétroliers ont été plutôt constants durant cette période. Tous les produits liquides en vrac sont déchargés au terminal portuaire de Sydney et livrés par pipeline jusqu'au parc de stockage de la Compagnie pétrolière impériale Ltée. La NSPI importe du charbon depuis 1999 pour ses centrales électriques de Lingan et de Point Aconi. En 1997 et 1998, la SYSCO a importé de la mitraille d'acier. Depuis lors, aucune marchandise générale n'a été déchargée au port de Sydney.

Pièce III-6

Volumes d'arrivages par bateau au port de Sydney de 1996 à 2002 (en tonnes)

Produit	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Essence	128 000	120 000	120 000	117 000	116 000	109 000	116 000
Produits pétroliers	165 000	169 000	180 000	205 000	162 000	170 000	180 000
Charbon	0	0	0	723 000	1 409 000	1 751 000	1 754 000
Cargaisons diverses	0	56 000	75 000	0	0	0	0
Total	293 000	345 000	375 000	1 045 000	1 687 000	2 030 000	2 050 000
<i>Source : Sydney Ports Corporation, avec conversions de KPMG.</i>							
<i>Nota : Certains totaux ne font pas le compte à cause des arrondissements.</i>							
<i>Nota : Les données n'incluent pas les marchandises dans des remorques ou des conteneurs manutentionnées par Marine Atlantique.</i>							

2. Volumes d'expéditions par bateau à partir du port de Sydney

Les expéditions chargées au port de Sydney entre 1996 et 2002 sont indiquées à la pièce III-7. Les expéditions de charbon ont cessé en 1998. Les expéditions de cargaisons diverses entre 1996 et 2000 consistaient en chargements d'acier fini. Les expéditions en 2002 consistaient en chargements de mitrilles d'acier provenant du dépôt de mitrilles d'acier du site de la SYSCO.

Pièce III-7

Volumes d'expéditions par bateau à partir du port de Sydney, de 1996 à 2002 (en tonnes)

Produit	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Charbon	87 000	51 000	65 000	0	0	0	0
Cargaisons diverses	137 000	185 000	123 000	139 000	18 000	0	88 000
Total	224 000	236 000	188 000	139 000	18 000	0	88 000

Source : Sydney Ports Corporation.

Nota : Certains totaux ne font peut-être pas le compte à cause des arrondissements.

Nota : Les données n'incluent pas les marchandises dans des remorques ou des conteneurs manutentionnées par Marine Atlantique.

3. Volumes d'expéditions et d'arrivages par bateau, Port Hawkesbury et Mulgrave

Les tonnages de fret maritime chargé et déchargé à Port Hawkesbury et à Mulgrave en 2002 sont indiqués à la pièce III-8. Les volumes de fret de 1999 à 2001 pour Port Hawkesbury et Mulgrave ensemble et les volumes de fret pour 1995, 1997 et 1998 pour Port Hawkesbury seulement sont présentés à l'annexe G. Les données pour les autres années sont incomplètes ou non disponibles.

Pièce III-8

Volumes d'expéditions et d'arrivages par bateau, Port Hawkesbury et Mulgrave, 2002 (en tonnes)

Produit	Chargé	Déchargé	Total
Produits pétroliers	6 172 000	5 461 000	11 633 000
Agrégats	2 578 000		2 578 000
Gypse	1 477 000		1 477 000
Charbon		849 000	849 000
Autre *	134 000	271 000	405 000
Total	10 362 000	6 581 000	16 943 000

Source : Capitaine de port, détroit de Canso, avec analyse de KPMG

* « Autre » peut inclure argile, soude caustique, sel, pâte, poisson et cargaisons diverses

Les produits pétroliers traités aux terminaux de Statia représentent la majorité des tonnages chargés et déchargés. Ces produits arrivent de secteurs de production de pétrole du monde entier, y compris la Mer du Nord, le Nigéria et le Venezuela. Ils sont en général transbordés vers des ports de la côte est des États-Unis.

Les agrégats et le gypse extraits au Cap-Breton sont expédiés aux ports de la côte est des États-Unis et dans le cas des agrégats, ils sont expédiés par barge à destination de l'Île-du-Prince-Édouard. Le charbon est déchargé à Auld's Cove pour les centrales électriques de la NSPI situées à Point Tupper et à Trenton. D'autres marchandises représentent de plus petits volumes et comprennent l'argile et la soude caustique à utiliser à l'usine de papier pour rouleau de calendre de Stora Enso, ainsi que du sel, de la pâte, du poisson et d'autres cargaisons diverses.

5. Volumes d'autres frets maritimes

Les chiffres de la circulation commerciale de Marine Atlantique de 1998 à novembre 2002 sont indiqués ci-dessous pour l'itinéraire North Sydney—Port aux Basques. La circulation commerciale pour la même période pour l'itinéraire North Sydney—Argentia est présentée à

l'annexe G, ainsi que les résultats combinés : il y a très peu de circulation commerciale sur l'itinéraire d'Argentia, en général seulement 0,5 % de l'ensemble du transport des marchandises.

Pièce III-9

Circulation commerciale de Marine Atlantique (Nombre de véhicules aller-retour) Service de Port aux Basques

Type de véhicule	1998	1999	2000	2001	2002
Camions porteurs	3 076	2 764	2 697	2 761	2 706
Tacteurs-remorques	35 629	37 690	37 812	38 239	39 790
Remorques seulement	32 008	35 615	35 928	37 464	36 291
Autre	288	351	453	169	0
Total	71 001	76 420	76 890	78 633	78 787
<i>Source : Marine Atlantique</i>					

Le trafic commercial à destination de Port aux Basques est dominé par les produits transportés dans des remorques. Les niveaux de trafic sont plutôt stables depuis 1999. Un peu plus de la moitié des remorques qui traversent sont accompagnées sur le traversier de leur tracteur, tandis que des unités de tracteurs distinctes transportent le reste des remorques à Terre-Neuve-et-Labrador.

Aucun autre port public ne manutentionne des tonnages importants de marchandises. De grands volumes de gypse sont envoyés à partir de quais privés situés aux lacs Bras d'Or par Little Narrows Gypsum à destination des ports de la côte est des États-Unis.

D. Transport aérien

Les volumes de fret aérien ne représentent qu'une fraction des marchandises transportées par voie terrestre. Le coût du transport aérien est en général considéré comme prohibitif, sauf pour le transport de marchandises de très grande valeur en petits volumes et dans le cas de la livraison urgente de pièces, etc.

L'administration aéroportuaire de Sydney ne tient pas de données sur le fret aérien. Statistique Canada a rapporté les totaux des tonnages de fret aérien manutentionnés par les grands

transporteurs à l'aéroport de Sydney en 2001 (les données n'étaient pas disponibles pour les années précédentes), présentés à la pièce III-10. Nous avons remarqué, d'après les données de Statistique Canada, que plus de marchandises ont été chargées que déchargées à Sydney, ce qui est contraire à l'expérience (décrite ci-dessous) d'Air Canada Jazz et de Prince Edward Air et semble également contre-intuitif. Nous n'avons pas été en mesure d'expliquer cette anomalie apparente dans les données.

Pièce III-10

Fret aérien manutentionné à l'aéroport de Sydney par les grands transporteurs, 2001 (en tonnes)

Déchargement de fret aérien (arrivages)	57,3
Chargement de fret aérien (expéditions)	<u>73,3</u>
Manutention totale	<u>130,6</u>

Source : Statistique Canada

Nota : comprend les grands transporteurs réguliers et compagnies de charters seulement

Les données sur le tonnage n'étaient pas disponibles chez Air Canada Jazz. L'entreprise indique qu'elle manutentionne plus de d'arrivages que d'expéditions. Air Canada Jazz estime que ses volumes de marchandises à Sydney ont diminué d'environ 30-40 % au cours des dernières années. Les représentants de la ligne aérienne croient que le trafic de fret qu'ils perdent entre Sydney et Halifax est transporté par camion, ce qui correspond à leur expérience du transport des voyageurs.

Les tonnages annuels normaux manutentionnés à destination et en provenance de Sydney par Prince Edward Air et Air Saint-Pierre sont indiqués à la pièce III-11. La majorité du fret aérien est acheminé vers Halifax.

Pièce III-11

Fret aérien manutentionné à l'aéroport de Sydney, selon les indications des transporteurs aériens (en tonnes approximatives par année)

Direction	Prince Edward Air	Air Saint-Pierre	Air Canada Jazz
Déchargement de fret aérien (arrivages)	102	0,4	n/d
Chargement de fret aérien (expéditions)	<u>51</u>	<u>2,7</u>	<u>n/d</u>
Manutention totale	<u>153</u>	<u>3,1</u>	<u>n/d</u>

Source : Prince Edward Air et Air Saint-Pierre

Nota : Les volumes de tonnage d'Air Canada Jazz n'étaient pas disponibles.

IV Changements des débits de circulation prévus

Nous avons examiné les changements des débits de circulation prévus pour tous les modes de transport sous quatre grandes rubriques, en nous fondant sur l'information disponible et sur les données et les recommandations du comité directeur du groupe des utilisateurs du chemin de fer et d'autres informateurs clés, particulièrement des fonctionnaires gouvernementaux. Voici les quatre catégories :

- Changement du débit de la circulation pour les expéditeurs et les réceptionnaires actuels du Cap-Breton;
- Circulation potentielle résultant des concepts commerciaux, définis comme étant la perception des occasions d'affaires futures ayant le potentiel de susciter éventuellement des déplacements de marchandises importants;
- Circulation potentielle résultant d'autres possibilités, en général définies comme étant l'infrastructure ou le terrain qui peuvent être mise en service par les entreprises existantes ou utilisées pour attirer de nouvelles entreprises, ce qui entraînerait éventuellement un mouvement de marchandises;
- L'incidence des besoins de la NSPI en matière de circulation, définis comme l'évaluation de la demande de combustible de la centrale électrique, de la source d'approvisionnement, de la logistique de la manutention du combustible, des options de transport et de la différence dans les coûts de transport.

A. Changements prévus des débits de circulation sur les voies ferrées

La présente section porte sur les changements probables des débits de circulation sur les voies ferrées en fonction des quatre catégories indiquées ci-dessus.

1. Utilisateurs actuels du chemin de fer au Cap-Breton

a) Expéditeurs et réceptionnaires de marchandises

Nous estimons que les utilisateurs actuels du chemin de fer au Cap-Breton (situé à l'est de St. Peter's Junction) expédient 66 100 tonnes cette année. (Ce chiffre dépasse les résultats du sondage auprès des expéditeurs, comme il est mentionné dans les chapitres III et V : nous avons

appliqué un facteur de multiplication aux résultats du sondage pour tenir compte des utilisateurs actifs du chemin de fer qui n'ont pas répondu au sondage, comme il est expliqué à l'annexe K.)

Nous estimons que les tonnages transportés par train pour les utilisateurs actuels du chemin de fer à l'est de St. Peter's Junction augmentera pour passer à 112 700 tonnes dans deux ans et ensuite, qu'ils diminueront quelque peu pour passer à 99 600 tonnes dans cinq ans. (Encore une fois, ces résultats sont supérieurs à ceux qui sont rapportés au Chapitre V en ce qui concerne les débits de circulation futurs; les détails origine-destination du chapitre V sont fondés sur les questionnaires remplis du sondage seulement.)

En pourcentage, ces augmentations prévues sont dignes de mention, parce qu'elles sont de 70 % et 50 % respectivement par rapport aux volumes actuels de marchandises transportées par train pour les utilisateurs actifs. En ce qui concerne les chargements de wagons additionnels, les résultats arrondis du sondage indiquent une augmentation par rapport aux niveaux des utilisateurs actuels, de 708 wagons en deux ans, diminuant jusqu'à une augmentation de 565 wagons en cinq ans, par rapport aux niveaux actuels. De telles augmentations seraient toujours considérablement inférieures aux volumes que l'on a constatés il n'y a pas si longtemps, comme il est mentionné au chapitre II.

Un expéditeur en particulier, qui transporte des cargaisons diverses, prévoit une expansion majeure des volumes au cours des deux prochaines années, faisant augmenter les envois d'environ 2,3 fois par rapport aux niveaux actuels. D'autres expéditeurs ont signalé des mouvements futurs allant d'aucune augmentation par rapport au niveau actuel à des augmentations de l'ordre de 66 %. Après avoir retranché l'effet de l'expéditeur ayant la plus forte augmentation, l'augmentation signalée pour le reste des utilisateurs actifs représenterait une augmentation de 40 % en tonnes dans une période de deux ans.

Les augmentations doivent provenir de la pénétration accrue des marchés géographiques existants avec les produits existants. Les utilisateurs de train actuels ne s'attendent pas à transporter des produits différents ou à servir des marchés différents d'une façon notable au cours des deux à cinq prochaines années par rapport aux niveaux actuels.

b) VIA Rail – Bras d'Or

VIA Rail offre un train d'excursion de voyageurs hebdomadaire appelé Bras d'Or, de Halifax à Sydney aller-retour au cours de la saison touristique de pointe. Le train est un service touristique de choix et, à l'exception de Port Hawkesbury, il n'y a pas d'arrêt ni de dispositions prises pour les services de correspondance. L'an dernier, le service terminait la dernière année d'une période d'essai de trois ans. VIA Rail n'a pas confirmé qu'elle prévoyait poursuivre le service dans l'avenir, mais il semblerait que ce soit probable.

CB&CNS a indiqué que des wagons de voyageurs supplémentaires ou une plus grande fréquence des trains n'aurait pas d'effet notable sur la viabilité financière de la section du chemin de fer située entre St. Peter's Junction et Sydney. Le service aux voyageurs entraîne des coûts supérieurs pour la CB&CNS au chapitre de l'entretien des rails, des salaires de l'équipage et de l'assurance-responsabilité. Le train Bras d'Or est considéré comme n'ayant pas d'incidence sur les recettes de la CB&CNS.

2. Concepts commerciaux dégagés

Nous avons examiné plusieurs occasions d'affaires futures susceptibles de produire éventuellement une certaine circulation de marchandises. Une de nos constatations pour ces concepts commerciaux sont résumés ci-dessous. Il en est question plus en détail à l'annexe H.

a) Gypse de Little Narrows

USG considère qu'il est peu probable que le gypse de Little Narrows soit transbordé au port de Sydney à moyen terme. Par conséquent, ce concept ne devrait pas avoir une incidence concrète sur les débits de circulation dans un avenir rapproché. Toutefois, à long terme, on pourrait s'attendre raisonnablement à ce que l'absence de voie ferrée puisse avoir une forte incidence dans l'étude de cette question.

b) Charbon de Donkin

Une houillère située à Donkin devrait représenter un investissement majeur. Les considérations économiques du projet devraient reposer en grande partie sur les volumes annuels importants de production de charbon. Le caractère pratique de ce concept est remis en question étant donné la conjoncture actuelle et par conséquent, son potentiel d'influencer les débits de circulation à court terme est faible; mais il est raisonnable de présumer que l'accès à la voie ferrée pourrait être un facteur indirect parmi d'autres qui pèseront dans la balance lorsqu'il s'agira de décider d'exploiter ou non la mine.

c) Exploitation à ciel ouvert de charbon

Selon toute vraisemblance, le charbon de la mine à ciel ouvert du comté du Cap-Breton sera utilisé à la centrale électrique de Lingan. Si tel est le cas, le charbon sera sans doute transporté par camion, ce qui accroîtra les volumes de transport routier à l'intérieur de l'île.

d) Fabrication et approvisionnement en mer

Idéalement, les installations de fabrication et d'approvisionnement sont servies par une gamme d'infrastructures de transport. Étant donné la nature de l'entreprise, une vaste gamme de facteurs influenceront la position concurrentielle des fournisseurs de services locaux. D'autres options modales, y compris la barge, sont disponibles pour transporter de grands volumes ou les marchandises projetées si elles se matérialisent à long terme. Toutefois, il n'est pas prévu que cette occasion ait une incidence notable sur les volumes de circulation à court terme. Les contrats de fabrication en mer sont en général d'une grande valeur. Les coûts différentiels liés à d'autres modes de transport, comme le transport maritime ou par camion, ne devrait pas déprécier la position générale des firmes jusqu'à un point de non-concurrence.

e) Cendres volantes

Tant que la NSPI ne change pas son mélange de combustible à Lingan et à Point Aconi et n'élimine pas le coke de pétrole, les cendres volantes ne seront pas un produit facilement commercialisable à cause des caractéristiques chimiques non souhaitables des résidus du charbon. Si les cendres volantes deviennent disponibles de nouveau comme substitut du ciment, il semblerait raisonnable de présumer qu'étant donné les volumes historiques du marché et les distances, elles puissent être transportées par camion.

f) Agrégats et calcaire

Étant donné leurs marges, les agrégats et le calcaire sont en général vendus en grands volumes et par conséquent, ils sont transportés de façon plus économique par train ou par barge. Dans le cas des dépôts qui ont été découverts récemment dans le comté Victoria, à l'ouest de Sydney, et au centre-sud du Cap-Breton, il semble que beaucoup de travail doive encore être fait avant de pouvoir assurer la viabilité commerciale. En ce qui a trait aux dépôts dans les régions immédiatement adjacentes à la voie ferrée de la CB&CNS, il semblerait juste de suggérer que sans l'accès à la voie ferrée, il serait beaucoup plus difficile de justifier sur le plan commercial l'exploitation minière. De toutes façons, cette perspective est considérée comme ayant probablement peu d'incidence sur les débits de circulation dans un avenir prévisible.

Nos constatations relativement aux changements des débits de circulation imputables aux concepts commerciaux sont résumées ci-dessous dans la pièce IV-1.

Pièce IV-1

Sommaire des débits de circulation attendus des concepts commerciaux

Possibilités perçues	Description	Étape conceptuelle	Perspectives à court terme	Changements probables des débits de circulation au cours des deux à cinq prochaines années
Gypse – Little Narrows	Transport en vrac de gypse au port de Sydney en provenance de Little Narrows pour remplir le navire de la compagnie	Sujet abordé à l'occasion, mais considéré non pratique pour l'instant	Ne devrait pas se produire dans le cycle de planification des dix prochaines années.	Aucune incidence
Charbon de Donkin	Exploiter la mine Donkin pour extraire le charbon de la couche du port dans le terrain houiller de Sydney	La province croit obtenir la mainmise des baux d'exploitation du charbon et faire un appel de déclaration d'intérêt avant la fin de l'année	Intérêts de deux groupes locaux. Les contrats de charbon sont essentiels au projet; crainte quant à la qualité du charbon; le financement sera probablement une difficulté majeure des promoteurs actuels.	Hautement incertain
Exploitation à ciel ouvert de charbon	L'exploitation à ciel ouvert de charbon dans le comté de Cap-Breton	Dépôts trouvés et quantifiés. La province doit demander des déclarations d'intérêt avant la fin de l'année. Le produit devrait intéresser la NSPI	L'extraction minière doit commencer au cours des 12 à 18 prochains mois sous réserve des approbations nécessaires. Le charbon devrait rester au Cap-Breton et être consommé à Lingan. Le transport par train n'est pas une option envisagée.	Augmentation potentielle de la circulation de camions
Fabrication et approvisionnement en mer	Chantier de fabrication pour construire et approvisionner des structures d'acier pour l'exploration et l'exploitation en mer, particulièrement dans les secteurs du nord-est de la plate-forme Scotian au large du Cap-Breton. Base d'approvisionnement pour répondre aux besoins de l'industrie d'exploitation en mer dans le cas des secteurs situés au nord-est de la plate-forme Scotian	Analyse des possibilités terminée; capacité de fabrication établie dans la région de Sydney. La planification d'une base d'approvisionnement est en cours	Coentreprise des intérêts locaux et d'une firme internationale expérimentée pour la deuxième série de travaux hauturiers Sable et Deep Panuke.	Possible mais non probable
Cendres volantes	Vente de cendres volantes à la centrale électrique de Lingan aux producteurs de ciment à l'extérieur de l'île comme substitut au ciment	La NSPI continue à s'intéresser aux marchés des cendres volantes	La décision récente de brûler du coke pétrolier a rendu la cendre volante non appropriée pour remplacer le ciment.	Possible, mais non probable
Agrégats	Dépôt sablonneux trouvé dans le comté Victoria jugé viable commercialement	Renseignements supplémentaires requis pour aller de l'avant	Le dépôt doit être délimité et quantifié, un promoteur doit être pressenti et la viabilité commerciale établie.	Possible, mais non probable
Calcaire	Dépôt trouvé à Boisdale Hills	Discussions préliminaires avec un promoteur	La viabilité commerciale doit être évaluée, les marchés confirmés et l'étude de conception doit être effectuée.	Possible, mais non probable

3. Autres travaux non encore au stade du concept commercial

La présente section porte sur d'autres changements possibles des débits de circulation.

a) Site de la SYSCO

Jusqu'à tout récemment, une aciérie était exploitée au site de la SYSCO situé au centre de Sydney. Mesurant plus de 440 acres, il est rempli d'infrastructures, y compris des bâtiments, des routes, un quai, des installations d'eau et d'égout et des embranchements de voie ferrée. L'aciérie est à un stade avancé de déclassement et des démarches sont en cours pour repositionner la propriété en vue d'une utilisation future axée sur l'emploi d'une infrastructure stratégique. Un récent plan d'utilisation du sol et une stratégie de réaménagement laissent entrevoir plusieurs utilisations potentielles pour le quai de la SYSCO et un terrain d'appoint, y compris : un terminal de cargaisons en vrac, une base d'approvisionnement des installations en mer, des conteneurs et des cargaisons diverses et des cargaisons liées à un projet. Comme première étape, une entente a été conclue avec Provincial Energy Ventures Inc. (PEV), une société affiliée à American Metals and Coal International (AMCI) pour aménager un terminal de produits en vrac. PEV se propose de recevoir du charbon par bateau en vrac au site de la SYSCO et de diviser la marchandise en petits lots pour le transborder du navire au marché. En outre, la SYSCO s'est efforcée d'assurer l'utilisation du site conjointement avec des envois de charbon à Sydney par la NSPI en vue de sa distribution à ses centrales électriques.

Actuellement, le charbon semble être la seule grande source à court terme de grands volumes de marchandise pouvant avoir une incidence sur le transport ferroviaire. Il est question de cette possibilité plus loin dans le présent chapitre et elle est analysée plus en détail à l'annexe I.

b) Provincial Energy Ventures (PEV)

Comme il est indiqué ci-dessus, PEV est établie en Nouvelle-Écosse, à Sydney dans l'installation d'arrimage de l'ancien site de la SYSCO. Les activités commerciales de base incluent la réception de cargaisons de charbon et de sel arrivant par navires, manutentionnés et redéployés à l'extérieur de Sydney par navire et transportés par camion vers des destinations situées à l'ouest. Au début, PEV prévoit des volumes annuels de charbon de 500 000 à 700 000 tonnes arrivant sur des navires de 50 000 tonnes et transbordés exclusivement sur de petites barges (14 000 tonnes de chargement en moyenne) et de petits navires (27 000 tonnes de chargement en moyenne) vers des centrales électriques de la côte américaine. Les volumes devraient augmenter pour passer de 1,5 à 2 millions de tonnes par année à long terme.

En outre, PEV prévoit importer par navire du sel de voirie (au début, 60 000 tonnes par année) en lots de 20 000 tonnes pour le transporter ensuite par camion (environ 2 400 chargements de

camions par année) vers les dépôts de voirie de la Nouvelle-Écosse. La dissémination des dépôts de sel fait en sorte que le transport routier est approprié pour cette marchandise et que le train ne l'est pas.

c) *Trafic intermodal à Terre-Neuve-et-Labrador*

Nous avons envisagé la possibilité de détourner le trafic intermodal à destination de Terre-Neuve-et-Labrador de Halifax à North Sydney. Il semble que la possibilité ait été fondée sur l'hypothèse que le CN exploite et administre le service et pourrait envisager de faire passer le trafic par North Sydney. Relativement à cette possibilité, il est entendu que les volumes annuels entre Halifax et Terre-Neuve-et-Labrador sont d'environ 2 000 remorques de camion.

Nous avons appris que Clarke Transport, fournisseur de logistique intégrée et compagnie nationale de camionnage, contrôle ce trafic intermodal à destination de Terre-Neuve-et-Labrador et est responsable de son acheminement par Halifax. Clarke compte 40 bureaux en Amérique du Nord et offre une pleine gamme de services. La compagnie groupe la marchandise à partir de ses terminaux de Montréal, de Toronto et de Kitchener et offre des services intégrés au centre du Canada, au Canada atlantique et dans l'Ouest canadien. Nous croyons comprendre que Clarke a sélectionné St. John's comme porte d'entrée de Terre-Neuve-et-Labrador, parce que quelque 80 % de tout le trafic en provenance et à destination de la province passe par la capitale. Clarke a pris la décision commerciale de favoriser le service maritime moins fréquent mais direct à destination de St. John's en passant par Halifax plutôt que le service maritime plus fréquent passant par North Sydney jusqu'à Port aux Basques.

d) *Bois d'oeuvre de Terre-Neuve-et-Labrador*

D'après toutes les sources, ce serait une activité relativement nouvelle. Il est entendu que le bois rond et fini est transporté de Terre-Neuve-et-Labrador aux marchés du Canada continental comme produit de voyage de retour par les camionneurs, à des taux de transport extrêmement concurrentiels. Il n'y a pas de renseignements supplémentaires clairs sur les volumes, les points d'origine, les destinations et les transferts intermodaux. Toutefois, il serait probablement extrêmement difficile pour la CB&CNS et le CN de faire concurrence aux taux demandés par les camionneurs pour le transport de retour, particulièrement sans aussi obtenir des arrivages.

4. Transport du charbon aux centrales électriques de la Nouvelle-Écosse

À l'heure actuelle, le charbon est transporté par train d'Auld's Cove à la centrale électrique de Point Tupper. Environ 400 000 tonnes sont transportées annuellement pour répondre à la demande en électricité produite au charbon de Point Tupper.

La NSPI évalue actuellement l'option de construire un nouveau terminal de chargement à son emplacement de Point Tupper. Ceci pourrait arriver durant la période couverte par cette projection (c.-à-d. dans un délai de deux à cinq ans) et le charbon serait alors envoyé par voie ferrée à la centrale électrique de Trenton de la NSPI à partir de Point Tupper. La centrale électrique de Trenton consomme environ 500 000 tonnes de charbon importé par année. Elle devrait continuer à utiliser cette quantité de charbon jusqu'en 2008 inclusivement. Après 2008, la quantité de charbon importé dont aura besoin Trenton devrait chuter jusqu'à aussi peu que 100 000 tonnes par année, selon les plans de la NSPI relativement au remplacement de l'unité génératrice 5 de Trenton.

Environ 1,34 million de tonnes de charbon importé sont transportées sur une voie ferrée réservée à partir des installations de déchargement du port de Sydney jusqu'à la centrale électrique de Lingan de la NSPI. Il est possible qu'au cours des cinq prochaines années, la quantité de charbon transporté par cette voie ferrée diminue jusqu'à 1,1 million de tonnes selon la rapidité de l'exploitation d'une bande supplémentaire de dépôt de minerai de charbon.

Les différences de coût de transport et de manutention rendent prohibitif pour la NSPI le coût d'envoi du charbon par train de Sydney à Point Tupper ou Trenton ou d'Auld's Cove ou Point Tupper à Point Aconi et Lingan. Cette constatation est expliquée en détail à l'annexe I.

La NSPI a indiqué qu'elle assurerait un soutien annuel à la voie ferrée du Cap-Breton pendant une période de dix ans, avec une valeur actuelle nette d'un à deux millions de dollars dans le cadre de son plan d'urgence pour transporter le charbon à ses centrales électriques advenant le cas où une catastrophe survenait à ses installations de déchargement portuaire. Bien que la possibilité d'un tel événement catastrophique soit minimal, ce serait la seule situation où le charbon serait transporté par train entre Sydney et Auld's Cove ou Point Tupper pour répondre aux besoins de la centrale électrique de la NSPI.

5. Conclusions

Les utilisateurs de la voie ferrée prévoient augmenter leurs volumes de marchandises au cours des deux à cinq prochaines années. Les augmentations sont importantes par rapport aux volumes transportés actuellement par ces utilisateurs. Comparés aux volumes transportés sur la voie ferrée à l'est de St. Peter's Junction ces dernières années, les augmentations de volume prévues sont moins importantes.

Nous avons constaté que certains concepts commerciaux examinés afin de déterminer les changements par rapport aux débits de circulation actuels en sont au tout début de leur élaboration, tandis que d'autres présentent des difficultés commerciales particulières et, dans certains cas, importantes. Les autres sont plus susceptibles, à cause des circonstances, d'utiliser des modes autres que le train s'ils évoluent selon la planification actuelle. Bref, les concepts

commerciaux examinés ne feront probablement pas augmenter les volumes de marchandises transportées par train au cours des deux à cinq prochaines années. D'après notre analyse de la situation de la NSPI, il semblerait que même si la NSPI est intéressée à conserver le train comme option de transport stratégique, les besoins de la NSPI sont satisfaits de façon plus économique par d'autres moyens que le transport de charbon par train dans l'île du Cap-Breton.

L'effet net des changements attendus aux volumes de marchandises transportées par train au cours des deux à cinq prochaines années ne devraient pas entraîner de mouvements suffisants de marchandises pour permettre à la CB&CNS de rétablir l'économie du service ferroviaire entre St. Peter's Junction et Sydney.

B. Changements attendus dans les débits de circulation routière

La présente section porte sur les changements attendus dans les débits de circulation routière à la lumière des réponses au sondage auprès des expéditeurs et sur d'autres changements attendus du volume du transport de marchandises au Cap-Breton.

1. Résultats du sondage auprès des expéditeurs

Les volumes de marchandises transportées par camion à destination et en provenance du Cap-Breton pour les expéditeurs interrogés totalisent actuellement quelque 205 000 tonnes par année. Ce tonnage devrait augmenter quelque peu dans une période de deux ans pour passer à 215 000 tonnes (soit une augmentation de 5 %). Dans cinq ans, les volumes totaux de marchandises transportées par camion par les expéditeurs interrogés devraient être de 218 000 tonnes (une augmentation de 7 % par rapport aux niveaux actuels). En ce qui concerne les chargements de camions déclarés, les changements attendus feraient passer la quantité actuelle de 8 039 chargements de camions à un total de 8 197 chargements de camions dans deux ans et à 8 303 chargements de camions dans cinq ans. Les couloirs origine-destination ne changeront pas de façon appréciable par rapport aux débits actuels. Les débits origine-destination futurs sont décrits au chapitre suivant.

Les volumes de camionnage saisis par le sondage auprès des expéditeurs représentent une petite proportion du total des volumes de camionnage au Cap-Breton. Nous ne nous attendons pas à ce que les volumes de camionnage au Cap-Breton après les changements attendus diffèrent sensiblement quant à la proportion par rapport aux volumes déclarés dans le cadre du sondage auprès des expéditeurs.

2. Changements à la suite des changements modaux potentiels

Nous avons indiqué précédemment que les changements attendus dans les volumes de marchandises transportées par train seront probablement insuffisants pour changer de façon concrète l'économie du chemin de fer à l'est de St. Peter's Junction. Dans la présente section, nous nous penchons sur les conséquences pour les utilisateurs actuels du chemin de fer dans l'éventualité de l'interruption du service ferroviaire. Les résultats sont fondés sur nos entrevues et sur le sondage auprès des expéditeurs. Dans l'éventualité de l'élimination du service ferroviaire, les utilisateurs actuels du chemin de fer subiront un des deux types de répercussions suivants :

- Poursuite des activités avec augmentation continue des coûts différentiels;
- Fermeture ou réinstallation des activités commerciales.

a) La poursuite des activités avec augmentation continue des coûts différentiels

Des utilisateurs du chemin de fer ont indiqué que leur marchandise qui est transportée actuellement par train changerait de modes de transport et que dans tous les cas, elles passeraient au camionnage. Nous avons déterminé la quantité de tonnage de marchandises déplacées actuellement par train qui passerait au mode de camionnage si la voie ferrée n'était plus disponible, d'après les questionnaires remplis dans le cadre du sondage auprès des expéditeurs. Nous avons ensuite augmenté la quantité indiquée pour tenir compte des expéditeurs qui n'ont pas répondu au sondage. Cette méthodologie est expliquée en détail à l'annexe K. Nous avons estimé que la quantité totale de marchandises transportées par train qui passeraient au camionnage (si nécessaire) d'ici à 2004 serait de 44 700 tonnes. Cela correspond à quelque 1 790 chargements de camions de marchandises différentielles qui seraient dorénavant transportés par la route et qui est transporté actuellement par train. Si l'on tient compte des retours à vide, il s'agit d'une augmentation d'environ trois pour cent du trafic actuel de gros camions sur les routes de l'île du Cap-Breton.

L'augmentation des coûts liée au passage au camionnage pourrait se traduire par :

- des taux plus élevés de transport et de manutention;
- d'autres coûts récurrents, comme une main-d'oeuvre supplémentaire;
- un investissement en capital dans l'infrastructure des installations pour l'adapter au changement de mode de transport.

Nous estimons que l'augmentation différentielle globale des taux de transport et de manutention liée au changement modal des utilisateurs actuels du chemin de fer au camionnage serait d'environ 1,6 million de dollars par année. Cette augmentation se situe par rapport à une facture

globale actuelle du transport ferroviaire des marchandises d'environ 4,1 millions de dollars annuellement. D'autres coûts annuels différentiels récurrents de 240 000 \$ s'ajouteraient pour les dépenses d'exploitation, plus 130 000 \$ en salaires pour trois employés supplémentaires. L'investissement non renouvelable dans l'infrastructure nécessaire serait d'environ 1,1 million de dollars. Ces résultats sont présentés plus en détail à l'annexe K.

Nous remarquons que des incidences économiques positives compensatoires se produiraient, comme une augmentation de l'activité économique générée par les compagnies de camionnage, y compris les camionneurs locaux. Ces incidences positives n'ont pas été quantifiées.

Il est prévu que la perte de service ferroviaire se répercute sur les coûts d'exploitation pour les utilisateurs actuels, mais les sondages et les entrevues n'ont donné aucune indication selon laquelle les structures des coûts changées influenceraient sur le caractère concurrentiel général des marchés existants, ni qu'elles feraient diminuer sensiblement le potentiel de percer de nouveaux marchés. Quelques utilisateurs actuels du chemin de fer ont indiqué que la principale incidence commerciale de la perte du service ferroviaire serait la réduction du potentiel de nouveaux investissements dans l'expansion des installations locales. Toutefois, cette question ne semble pas importante à moyen terme.

b) Fermeture ou réinstallation des activités commerciales

Les données extraites des entrevues et du sondage indiquent que la perte de service ferroviaire aurait des répercussions directes et très importantes sur les activités commerciales de Sydney relativement au transbordement de matériaux de construction à destination de Terre-Neuve-et-Labrador et pour l'expédition du bois rond. En 2002, les entreprises ont fait transporter environ 26 000 tonnes de produits par train dans quelques 417 wagons. Pour les entreprises de Sydney s'occupant du transbordement des marchandises vers Terre-Neuve-et-Labrador, le marché local n'est pas à lui seul suffisant pour assurer la viabilité des opérations au Cap-Breton.

Le gros des matériaux de construction proviennent de la Colombie-Britannique et de l'Alberta. En général, les entreprises en question font avec Terre-Neuve-et-Labrador pour plus de 75 % de leurs affaires actuelles. Puisque les marges sont serrées, le changement modal au camionnage à un endroit situé à l'ouest de St. Peter's Junction ne fonctionnerait pas à l'avantage des activités de Sydney. Ces expéditeurs indiquent que ce transbordement se relocaliserait presque certainement dans un grand centre d'une région avec accès au marché terre-neuvien et possédant les installations de rechargement appropriées ou que les envois maritimes de l'Ontario et de l'Est des États-Unis serait dirigés directement à Port aux Basques.

Puisque les entreprises de transbordement de Sydney sont des centres d'entreprises nationales et régionales, l'effet global de la fermeture de la voie ferrée ne devrait pas avoir de conséquences

particulières sur les compagnies dans leur ensemble. Le principal rajustement devrait se situer au niveau des réseaux de distribution. Même si les coûts des affaires augmenteraient probablement de façon différentielle, les incidences nettes sur les ventes et la profitabilité générale ne devraient pas être appréciables.

L'abandon des activités de Sydney dans le cas des entreprises de transbordement qui ont déjà été mentionnées ou la diminution des activités commerciales dans le cas d'un importateur local de bois rond, entraînerait une perte des ventes au Cap-Breton d'environ 3,7 millions de dollars, la perte de 13,5 emplois ETP et de salaires d'environ 290 000 \$, ainsi qu'un déclin d'environ 240 000 \$ en ventes parmi les fournisseurs locaux de matériaux. Une des compagnies de transbordement a mentionné des dépenses en immobilisation pour la relocalisation d'environ 900 000 \$ pour les entrepôts. D'autres répondants n'ont pas quantifié les incidences sur les investissements non renouvelables. Nous estimons également que Marine Atlantique pourrait connaître une réduction des tarifs de 470 000 \$ à la suite de la perte de trafic. Des résultats plus détaillés sont présentés à l'annexe K.

3. Changements relatifs au transport du charbon

Actuellement, 400 000 tonnes de charbon importé sont acheminées par camion chaque année à la centrale électrique de la NSPI à Point Aconi à partir des installations de déchargement du port de Sydney. Ce mouvement de charbon devrait se poursuivre dans un avenir prévisible.

En plus de ce charbon importé, environ 60 000 tonnes par année de charbon local sont envoyées par camion à partir de l'exploitation à ciel ouvert du comté du Cap-Breton jusqu'à la centrale électrique de la NSPI à Lingan. Le transport du charbon local par camion du comté du Cap-Breton pourrait augmenter pour atteindre un maximum de 300 000 tonnes par année selon la rapidité de l'extraction de dépôts supplémentaires de la mine de charbon à ciel ouvert.

Si un événement catastrophique survenait, et si les terminaux appropriés fermaient temporairement à un des deux ports que la NSPI utilise pour décharger les cargaisons de charbon importé, il pourrait y avoir une augmentation de la circulation de camions entre Sydney et Auld's Cove ou Point Tupper. Bien que la probabilité d'un tel événement soit minime, ce serait la seule situation où le charbon serait transporté par camion entre Sydney et Auld's Cove/Point Tupper pour répondre aux besoins de la centrale électrique de la NSPI.

4. Changements relatifs au transport d'autres cargaisons en vrac

La carrière de gypse de Georgia-Pacific qui vient d'ouvrir à Melford devrait créer une demande de transport entre la carrière et le port de Port Hawkesbury, d'environ 1,4 million de tonnes annuellement lorsque les activités auront atteint un rythme de croisière. Ce tonnage sera transporté par camion et ajoutera quelque 42 100 chargements de camions annuellement sur la

route 105 en passant par Port Hastings et Port Hawkesbury jusqu'au terminal portuaire. Georgia-Pacific fermera plus tard cette année sa carrière de gypse de Sugar Camp Lake (17 km de Point Tupper) qui faisait transporter le même volume annuel, également par camion. Par conséquent, l'activité de Melford n'aura pas d'incidence nette sur les volumes de transport de marchandises par camion dans l'île. Le trajet Melford fera augmenter la circulation de camions sur la route 105 et dans Port Hawkesbury.

Il convient de noter que la présente analyse du marché du transport porte sur la circulation à destination et en provenance de l'île du Cap-Breton, plutôt que sur la circulation intérieure dans l'île. Nous n'avons pas examiné en détail d'autres mouvements de camions dans l'île sauf pour mieux comprendre les besoins de la NSPI en approvisionnement de charbon.

5. Occasions relatives à la rentabilité économique du transport terrestre

La présente section porte sur les occasions offertes aux expéditeurs du Cap-Breton d'améliorer les charges de retour, de grouper les envois et d'utiliser les services intermodaux. Les commentaires directs des expéditeurs sur ces questions sont présentés à l'annexe F.

a) Utilisation des charges de retour

La circulation de camions à destination et en provenance de l'île du Cap-Breton inclue une proportion notable de mouvement de retour à vide. L'ampleur de ce déséquilibre serait comparable à d'autres régions du Canada, à l'exception du couloir plus peuplé allant de Québec à Windsor, où une répartition géographique plus uniforme des fabricants, des fournisseurs et des détaillants ouvrent plus de possibilités de trouver des charges de retour.

Quelques expéditeurs du Cap-Breton travaillent actuellement avec des transporteurs régionaux à trouver des charges de retour (arrivages et expéditions) du Cap-Breton et continuent de chercher des occasions. D'autres expéditeurs réussissent à organiser des mouvements de charges de retour en utilisant des flottes privées ou en trouvant des déplacements de charges de retour entre diverses activités de la même organisation. Toutefois, les expéditeurs savent très bien que leur relation avec les clients se fait souvent par l'entremise des camionneurs qui « essentiellement nous représentent auprès des clients ». Les expéditeurs se soucient principalement du niveau de service assuré directement aux clients et ne sont pas disposés à risquer leurs relations à la recherche d'une charge de retour. D'autres expéditeurs ont indiqué que même s'ils essaient de réduire au maximum les retours à vide, la plupart du temps, ils ne pouvaient pas faire correspondre l'aller et le retour tout en respectant les échéances.

Une suggestion en particulier portait sur la possibilité d'utiliser le retour des camions pour transporter de la barytine et de la fluorine en Ontario ou dans l'est des États-Unis. Toutefois, comme les expéditeurs se soucient habituellement et principalement d'offrir des services

supérieurs et de respecter les échéances, les occasions de produire plus de cargaisons de retour à destination et en provenance du Cap-Breton sont réduites.

b) Consolidation des installations

Certains expéditeurs qui utilisent des flottes privées indiquent qu'ils transportent à l'occasion des produits des concurrents vers la même destination, pour aider à atténuer les coûts du transport. D'autres consolident leur propre réseau d'installations. Une certaine consolidation se produit également avec les expéditeurs ayant leur siège social à Halifax pour les déplacements long parcours, notamment à destination de la Côte Ouest.

Parmi les expéditeurs interrogés, la prépondérance du transport des marchandises par camion se situait dans les envois vers l'extérieur. On est d'avis en général que la plupart des envois par camion comportent des délais de livraison critiques et que les expéditeurs doivent s'associer avec d'autres dont les délais sont plus souples. Il reste fondamentalement difficile d'harmoniser les chargements pour les grouper entre les expéditeurs ayant des horaires différents et des modèles d'envoi variables ou imprévisibles. Bien que les expéditeurs soient intéressés à réduire leurs coûts de transport, les facteurs liés au service restent primordiaux : nous avons trouvé peu de possibilité de grouper d'avantage les envois grâce aux installations de groupage des Maritimes. En outre, la plupart des envois à destination et en provenance du Cap-Breton sont répartis par lots de chargements de camions et ne tireraient pas profit d'un groupage.

c) Transport intermodal et centres de rechargement camions-trains

Le transport intermodal (p. ex. remorque sur un wagon plat) est très peu utilisé par les expéditeurs du Cap-Breton interrogés. Par exemple, Day & Ross, une grande compagnie de camionnage régionale, n'offre un service intermodal qu'à un expéditeur du Cap-Breton. Nous croyons comprendre qu'une quantité importante d'arrivages à destination des grands détaillants du Cap-Breton, comme Wal-Mart et Canadian Tire, passe par les services multimodaux de Halifax. Compte tenu des volumes relativement petits destinés au Cap-Breton, il semble improbable que ce modèle change au profit du réacheminement des envois intermodaux jusqu'à Point Tupper par exemple.

Parmi les utilisateurs du chemin de fer actuels qui font face à l'éventualité du rechargement de leur envois par train dans des camions en vue de leur livraison dans toute l'île du Cap-Breton, la plupart des expéditeurs ont exprimé une préférence pour Point Tupper comme étant l'endroit le mieux adapté pour recharger du train au camion. Un expéditeur préférerait Moncton et un autre a suggéré Truro comme possibilité, tandis qu'un autre s'attendait de remplacer les déplacements par train par un transport maritime jusqu'au port de Halifax. En général cependant, il semble que les expéditeurs n'ont pas examiné à fond leurs options relativement aux centres de rechargement et ces résultats doivent être considérés comme préliminaires.

Dans l'éventualité où le service de chemin de fer était abandonné, il semble que Point Tupper serait le site probable du rechargement des marchandises entre la voie ferrée et le camion (qui, bien sûr, exigerait la construction d'un centre de rechargement par la CB&CNS). Les expéditeurs auraient d'autres options de rechargement, particulièrement Halifax ou Moncton. Notre examen du trafic ferroviaire actuel qui est susceptible de changer de mode et de celui qui est susceptible de disparaître dans l'éventualité de l'abandon du service ferroviaire dans l'île du Cap-Breton indique que la CB&CNS pourrait toujours transporter quelque 21 000 tonnes de marchandises annuellement sur le reste de sa ligne (Point Tupper à Truro) pour servir les expéditeurs du Cap-Breton situés à l'est de Point Tupper-St. Peter's Junction. Il s'agit environ du tiers des volumes de marchandises transportées actuellement par train à l'est de St. Peter's Junction pour les expéditeurs actifs.

6. Conclusions

Les changements prévus aux volumes de la circulation routière d'après les expéditeurs interrogés représentent une hausse légère, de l'ordre de 5 % sur une période de deux ans et de 7 % sur une période de cinq ans. Nous ne nous attendons pas à ce que le total de la circulation de camions à destination et en provenance du Cap-Breton dépasse ou diffère sensiblement de ces taux de croissance. Nous avons estimé que les possibilités d'améliorer le rendement du transport routier pour les expéditeurs du Cap-Breton en utilisant davantage des charges de retour ou en groupant les charges partielles étaient très limitées.

Dans l'éventualité où les marchandises transportées actuellement par voie ferrée doivent changer de mode de transport, l'augmentation différentielle du transport des marchandises par camion représenterait quelque 44 700 tonnes par année d'ici à 2004 et ajouterait quelque 1 790 chargements de camions aux niveaux de circulation de camion existants sur les routes du Cap-Breton. (Ceci ferait augmenter la circulation de gros camions au Cap-Breton de trois pour cent.) Si les marchandises qui sont transportées par train doivent passer au transport routier, le point préféré pour le rechargement semble être Point Tupper. La CB&CNS peut s'attendre à retenir le tiers des volumes transportés actuellement par train à l'est de St. Peter's Junction, pour la circulation sur la partie ouest de la voie ferrée en direction de Truro.

C. Changements attendus du débit du trafic maritime

La présente section porte sur les changements prévus des débits du trafic maritime dans l'optique de changements de la base de trafic actuelle, des nouveaux aménagements pour les cargaisons en vrac, des effets des besoins en matière de transport maritime de la NSPI et des concepts commerciaux pour le fret maritime non encore réalisés.

1. Trafic maritime actuel au Cap-Breton

Les cargaisons manutentionnées actuellement au port de Sydney sont l'essence, d'autres produits pétroliers et du charbon. Les volumes des marchandises pour ces cargaisons ne devraient pas changer sensiblement au cours des deux à cinq prochaines années. La pile de stockage de la ferraille de la SYSCO étant réduite, aucune cargaison diverse n'a été manutentionnée en 2002 et le reste du matériel peut nécessiter un ou deux envois en tout.

Les cargaisons qui sont manutentionnées aux ports publics de Port Hawkesbury et de Mulgrave sont des produits pétroliers, des agrégats, du gypse, du charbon et de la marchandise générale. Le charbon et le gypse ont tendance à conserver le tonnage le plus stable d'année en année, fondé sur une demande à long terme constante de la centrale électrique de la NSPI et des fabricants de placoplâtre. En ce qui concerne les autres produits, les volumes ne devraient pas changer au cours des deux à cinq prochaines années, sauf pour les fluctuations normales qui ont prévalu ces dernières années.

2. Transbordement maritime de cargaisons en vrac

Le transbordement du charbon au port de Sydney pourrait faire augmenter la production du port de 0,5 million à 2 millions de tonnes annuellement. PEV prévoit manutentionner ce charbon au site de la SYSCO en vue du transbordement vers les ports de la côte est des États-Unis.

3. Transport du charbon

La NSPI importe actuellement environ 1,75 million de tonnes de charbon par année, qui arrivent au port de Sydney. Le port compte deux installations permettant de décharger le charbon. La NSPI a passé un contrat à long terme avec un opérateur pour décharger et transférer le charbon à ses centrales électriques de Lingan et de Point Aconi. Il est possible que la quantité de charbon importé soit réduite à 1,5 million de tonnes si une autre couche de la mine à ciel ouvert du comté du Cap-Breton est exploitée. Les envois actuels représentent de 39 à 43 arrivages de navires par année de la taille des navires à auto-déchargement de type Panamax. Si la plate-forme située à l'entrée du port peut être draguée pour permettre le tirant maximal, une réduction d'environ 10 % par année des navires qui accosteront pourrait survenir.

Bien qu'Auld's Cove ne soit pas techniquement situé dans l'île du Cap-Breton, son emplacement de l'autre côté du détroit de Canso à la levée le rend pertinent pour le transport au Cap-Breton. À l'heure actuelle, environ 900 000 tonnes de charbon importé sont livrées par année à Auld's Cove. Ceci représente environ 16 à 18 navires par année de la taille des navires à auto-déchargement de type Panamax utilisés actuellement par la NSPI pour transporter le charbon. La NSPI envisage la construction d'un terminal de déchargement portuaire à la centrale électrique de Point Tupper sur le terrain adjacent au détroit de Canso.

L'utilisation d'un port ou d'un autre pour importer tout le charbon répondant aux besoins de la centrale de la NSPI est examinée à l'annexe I. Les différences de coûts de transport et de manutention rendent impossible économiquement pour la NSPI l'utilisation d'un modèle de transport portuaire. Cela accroît également le risque de perturbation de l'offre, si un événement catastrophique survenait dans le port de réception. En suivant une stratégie à deux ports, avec des options de déchargement de rechange potentielles à chaque emplacement portuaire, le risque de grandes perturbations de l'offre sont réduits au minimum.

4. Concepts commerciaux faisant entrer en jeu le transport maritime

Les autres aménagements potentiels qui n'ont pas encore été réalisés visent à attirer des cargaisons générales au port de Sydney. À beaucoup plus long terme, le transport de conteneurs dans le détroit de Canso est une possibilité.

a) *Port de Sydney, cargaisons conteneurisées et diverses*

Le port de Sydney présente plusieurs avantages qui pourraient contribuer à garantir une certaine quantité de cargaisons diverses. La proximité du port aux routes maritimes, l'absence de délais importants causés par la glace dans le port et, tout particulièrement, ses frais et taux de rémunération inférieurs par rapport aux ports régionaux plus grands comme Halifax ou Saint John sont tous des éléments en sa faveur. Toutefois, le port ne manutentionne actuellement aucune cargaison diverse et se heurte à plusieurs difficultés. Mentionnons notamment l'infrastructure de manutention des conteneurs, la capacité financière ou la volonté de rechercher un achalandage et la concurrence des autres ports.

Parce qu'il n'y a pas de barre d'écartement pour manutentionner les conteneurs, il est difficile de charger et de décharger efficacement la cargaison conteneurisée. Par ailleurs, l'installation du matériel approprié ne garantit nullement que l'achalandage va se matérialiser. Les expéditeurs ont besoin d'effectuer une analyse de rentabilisation pour Sydney. La Sydney Ports Corporation, même si elle génère des profits, n'a pas les ressources financières nécessaires pour commercialiser de façon énergique ses installations. Nous croyons que cette situation ne s'améliorera pas de façon notable avant un certain temps, en attendant que la Ports Corporation rembourse ses dettes et tant qu'elle ne compte que sur les frais imposés aux navires qui font escale au terminal portuaire de Sydney. D'autres opérateurs au port manquent également de fonds pour aller chercher de façon énergique des cargaisons générales ou planifient de se concentrer plutôt sur les cargaisons en vrac.

Parmi les possibilités d'obtention de cargaisons diverses, mentionnons le ciblage de cargaisons provenant de petits ports étrangers, qui sont moins susceptibles de favoriser les grands ports à conteneurs canadiens établis; le transbordement maritime côtier à destination de petits centres comme Saint-Pierre ou des régions de Terre-Neuve-et-Labrador; et la déviation de charges

partielles qui autrement sont destinées aux ports du fleuve Saint-Laurent. Les plus grandes distances à parcourir pour le transport terrestre de Sydney à des points situés au Nouveau-Brunswick et au centre du Canada peuvent être en partie contrebalancés par les coûts portuaires inférieurs, et les taux de camionnage de retour attrayants pourraient être disponibles pour les transporteurs qui reviennent de Terre-Neuve-et-Labrador. Ces camions pourraient être transportés de façon intermodale ou directement sur la route. D'autres petits ports concurrents des Maritimes pourraient également profiter de facteurs positifs semblables et pourraient offrir d'autres avantages, notamment le fait qu'aucun matériel de déglacement n'est nécessaire.

b) Fabrication et approvisionnement pour l'exploitation en mer

Les possibilités de générer un trafic maritime au port de Sydney pour la fabrication et l'approvisionnement en mer dans la courte période à l'étude sont considérées comme limitées.

c) Cargaisons conteneurisées de Port Hawkesbury

Les attributs naturels du détroit de Canso l'avantage à plusieurs égards pour servir une future génération de navires à conteneurs nécessitant un ou deux ports de chargement stratégiques par continent. Toutefois, il est largement reconnu que pour diverses raisons une telle exploitation du détroit de Canso ne se produira pas avant plusieurs années, au-delà de la période de deux à cinq ans faisant l'objet de l'étude.

5. Conclusions

En comparaison des volumes totaux manutentionnés au port de Sydney, les activités futures incluant le transbordement portuaire de cargaisons en vrac pourraient être importantes. La présence future de cargaisons diverses à Sydney est possible au cours des cinq prochaines années, quoique plusieurs difficultés doivent être examinées. Les volumes futurs à Port Hawkesbury ne devraient pas varier au-delà des fluctuations annuelles normales qui sont courantes pour ce port.

D. Changements attendus des débits du trafic aérien

Aucun changement important des débits du trafic aérien n'est prévu au Cap-Breton. D'après certaines indications, la fréquence des vols de compagnies de transport aérien régulières sur Sydney pourrait diminuer, mais cela ne devrait pas se répercuter sur la disponibilité d'une capacité de cargaison suffisante pour répondre aux besoins des utilisateurs du fret aérien du Cap-Breton.

V Débits de circulation futurs

Dans le présent chapitre, nous présentons nos prévisions de volumes de marchandises futurs à destination et en provenance du Cap-Breton, par mode de transport.

A. Routes

Nous avons estimé que les volumes de transport de marchandises par camion à destination et en provenance du Cap-Breton étaient de 4,73 millions de tonnes par année. Ce volume devrait augmenter légèrement à court ou à moyen terme, selon le taux attendu d'augmentation des répondants au sondage; la prévision est donc comme suit.

Pièce V-1

Volumes d'expéditions et d'arrivages du Cap-Breton, 2004 et 2007 (en tonnes)

Année	2002	2004	2007
Volume total par camion (est.)	<u>4 730 000</u>	<u>4 850 000</u>	<u>5 025 000</u>

La présente étude porte sur les marchandises transportées à destination ou en provenance du Cap-Breton et non pas sur le trafic intérieur dans l'île. Toutefois, voici nos commentaires relativement à quelques questions d'importance.

- Le transport par camion de 1,4 million de tonnes de gypse annuellement de la carrière de Melford ne fera pas augmenter les niveaux de fret dans l'île, puisqu'il remplacera un volume équivalent d'un autre site du Cap-Breton qui est en voie d'être fermé progressivement.
- Le charbon de la mine à ciel ouvert transporté par camion jusqu'à la centrale électrique de Lingan de la NSPI devrait être transporté en plus grandes quantités qu'aujourd'hui, ce qui entraînera une augmentation atteignant 240 000 tonnes de charbon transportées par camion éventuellement par rapport au niveau actuel de 60 000 tonnes.
- Des gisements d'agrégats, de calcaire et de dolomite au Cap-Breton peuvent à un moment donné atteindre le niveau du développement commercial et ajouter aux volumes de transport sur les routes. Toutefois, ces gisements sont loin d'une réalité commerciale pour l'instant et il n'y a pas suffisamment de données relativement à leur viabilité, leur mise en

marché et les options modales pour quantifier leurs effets sur la demande de transport future.

L'effet d'un passage modal de la voie ferrée au camion, qui pourrait ajouter quelque 44 000 tonnes annuellement sur les routes du Cap-Breton doit être situé dans le contexte des volumes totaux de camions à destination et en provenance du Cap-Breton et également dans le contexte des camions circulant à l'intérieur de l'île, particulièrement en ce qui concerne les produits en vrac.

Le reste de la présente section porte sur la partie des volumes transportés par camion au Cap-Breton d'après notre sondage auprès des expéditeurs.

1. Volume d'arrivages par camion, d'après le sondage auprès des expéditeurs

Les volumes d'arrivages par camion, illustrés dans le tableau ci-dessous, sont tirés des résultats du sondage auprès des expéditeurs. Bien que les résultats du sondage ne soient pas représentatifs de tous les débits de circulation sur les routes au Cap-Breton, ils donnent une idée du volume par couloir pour des produits sélectionnés. Une ventilation détaillée de ces débits de marchandises transportées par camion est présentée à l'annexe J.

Les débits d'arrivages par camion au Cap-Breton devraient rester très stables en 2004 et en 2007, si le service ferroviaire se poursuit. Les principaux arrivages par camion en 2004 et en 2007 sont les mêmes qu'aujourd'hui : produits laitiers, aliments, sel et matériaux de construction. La majorité de ces produits (plus de 90 %) sont destinés au marché industriel du Cap-Breton.

Les débits d'arrivages par camion au Cap-Breton sans service ferroviaire devraient augmenter, à cause de l'effet d'un changement modal du transport par train au transport routier. Les volumes de marchandises en 2004 et en 2007 devraient être de quelque 17 000 tonnes de plus selon le scénario « sans service ferroviaire » que si le service ferroviaire se poursuit. Le mélange de produits transportés devrait rester semblable, avec ou sans service ferroviaire.

Pièce V-2

Arrivages par camion au Cap-Breton (en tonnes)

Origine	2004 avec service ferroviaire	2007 avec service ferroviaire	2004 sans service ferroviaire	2007 sans service ferroviaire
Maritimes	71 762	72 285	73 119	73 613
Centre du Canada	22 652	23 018	31 073	30 478
Ouest du Canada	8 700	8 700	2 902	3 600
États-Unis	<u>1 117</u>	<u>1 117</u>	<u>13 662</u>	<u>14 620</u>
Total	<u>104 231</u>	<u>105 120</u>	<u>120 756</u>	<u>122 311</u>

2. Volumes d'expéditions par camion, d'après le sondage auprès des expéditeurs

Les expéditions par camion ne devraient pas changer entre 2004 et 2007 dans les deux scénarios. Le total des volumes d'expéditions pour les expéditeurs interrogés dans le scénario « sans service ferroviaire » devrait en fait diminuer légèrement par rapport à la continuation du service ferroviaire. La décision proposée de quelques expéditeurs de réduire leur taux d'expansion en l'absence de service ferroviaire, ainsi que la fermeture proposée des activités au Cap-Breton de quelques autres expéditeurs dans ce scénario explique ce résultat.

Pièce V-3

Expéditions par camion du Cap-Breton (en tonnes)

Destination	2004 avec service ferroviaire	2007 avec service ferroviaire	2004 sans service ferroviaire	2007 sans service ferroviaire
Maritimes	83 804	84 311	82 317	82 823
Centre du Canada	18 333	19 333	18 033	18 033
Ouest du Canada	2 223	2 223	2 722	2 722
États-Unis	<u>n/d</u>	<u>n/d</u>	<u>n/d</u>	<u>n/d</u>
Total	<u>104 360</u>	<u>105 867</u>	<u>103 072</u>	<u>103 578</u>

B. Chemin de fer

Notre estimation des volumes de marchandises transportées par train pour les expéditeurs situés à l'est de St. Peter's Junction étaient décrits à la rubrique Changements prévus des débits de circulation sur les voies ferrées au chapitre IV et sont reproduits ci-dessous. La prévision tient compte de la demande du marché par les utilisateurs actifs actuels du chemin de fer. Comme il est

indiqué au chapitre IV et aux annexes H et I, nous n'avons pas trouvé suffisamment de preuves solides d'autres possibilités d'achalandage du chemin de fer pour les inclure dans les prévisions à court et à moyen termes.

Pièce V-4

Prévision des volumes de marchandises transportées par train à l'est de St. Peter's Junction, 2004 et 2007 (en tonnes)

<u>Année</u>	<u>2002</u>	<u>2004</u>	<u>2007</u>
Volume total par train (est.)	<u>66 100</u>	<u>112 700</u>	<u>99 600</u>

Les données de la pièce V-4 dépassent les résultats du sondage auprès des expéditeurs rapportés dans le chapitre III et décrits ci-dessous. Nous en sommes arrivés à ces données en appliquant un multiplicateur aux résultats des répondants au sondage pour tenir compte des non-répondants. Le lecteur trouvera une explication de la variation des volumes prévus au chapitre IV.

La majorité des marchandises transportées par train par la compagnie CB&CNS au Cap-Breton trouve son point d'origine et de destination à St. Peter's Junction. Les volumes de marchandises pour cette partie du trafic ferroviaire du Cap-Breton sont considérés comme appartenant à la CB&CNS et n'ont pas été fournis aux fins de la présente étude.

Les volumes pris en charge par le chemin de fer de la Sydney Coal Railway sont transportés entre le port de Sydney et la centrale électrique de Lingan. Ces volumes devraient diminuer d'une quantité contrebalancée par le transport accru par camion de charbon en provenance de la mine à ciel ouvert dont il a déjà été question.

Le reste de la présente section porte sur la partie des volumes transportés par train au Cap-Breton d'après de notre sondage auprès des expéditeurs.

1. Les volumes d'arrivages par train d'après le sondage auprès des expéditeurs

Les deux tableaux présentés ci-dessous sont tirés des réponses au sondage auprès des expéditeurs. Une ventilation détaillée de ces débits de circulation est présentée à l'annexe J. Les répondants au sondage transportent actuellement 43 100 tonnes d'arrivages par train. Par conséquent, les volumes de 2004 devraient augmenter de 28 % et les volumes de 2007 devraient augmenter de 5 % de plus par rapport à 2004. Les principaux produits qui devraient être transportés par train au Cap-Breton sont les matériaux de construction et la résine.

Pièce V-5

Arrivages par train au Cap-Breton (en tonnes)

Origine	2004 avec service ferroviaire	2007 avec service ferroviaire
Maritimes	204	224
Centre du Canada	20 348	21 708
Ouest du Canada	25 431	25 442
États-Unis	<u>13 842</u>	<u>15 677</u>
Total	<u>59 825</u>	<u>63 051</u>

2. Les volumes d'expéditions par train d'après le sondage auprès des expéditeurs

Les volumes d'expéditions par train d'après les résultats du sondage devraient augmenter de façon substantielle en 2004 par rapport au niveau actuel de 12 300 tonnes. Le produit qui devrait connaître la plus forte augmentation est le bois rond. Les résultats pour 2007 devraient diminuer pour revenir à des niveaux plus comparables aux volumes actuels, encore une fois influencés dans une large mesure par le marché prévu du bois rond.

Pièce V-6

Expéditions par train du Cap-Breton (en tonnes)

Destination	2004 avec service ferroviaire	2007 avec service ferroviaire
Maritimes	28 000	14 000
Centre du Canada	700	700
Ouest du Canada	499	907
États-Unis	<u>n/d</u>	<u>n/d</u>
Total	<u>29 199</u>	<u>15 607</u>

C. Ports

Les volumes de transport maritime que nous prévoyons à destination et en provenance du Cap-Breton sont présentés dans cette section.

1. Volumes de transport maritime au port de Sydney

Nos prévisions des volumes de marchandises pour le port de Sydney sont présentées dans la pièce V-7. Aucun changement d'importance n'est prévu dans les volumes d'essence et de produits pétroliers, qui sont stables d'année en année. Ces produits sont axés sur la consommation de la population, qui peut varier selon la taille de la population et le temps qu'il fait dans le cas de l'huile de chauffage. Nous avons établi ces produits au niveau moyen pour les sept dernières années pour les prévisions à court et à moyen termes. Nous avons alloué un déclin du charbon importé pour la NSPI, pour tenir compte de l'augmentation de production de charbon local à la mine à ciel ouvert. Nous avons présumé que d'ici à 2007, Lingan recevrait sa capacité maximale de la mine de charbon à ciel ouvert de 300 000 tonnes, qui dépasse sa consommation actuelle de 60 000 tonnes. Nous avons soustrait cette différence de 240 000 tonnes des volumes de charbon qui auraient été importés autrement en 2007. Pour 2004, nous avons présumé qu'une partie du nouveau charbon de la mine à ciel ouvert remplacerait le charbon d'importation, mais que la production locale n'atteindrait pas sa pleine capacité dans une période de deux ans.

Pièce V-7

Volume de marchandises prévu au port de Sydney, 2004 et 2007 (en tonnes)

Produit	2002	2004	2007
Essence	116 000	118 000	118 000
Produits pétroliers	180 000	176 000	176 000
Charbon de la NSPI	1 754 000	1 674 000	1 514 000
Cargaisons diverses	88 000	50 000	150 000
Charbon transbordé	0	500 000	1 750 000
Sel	<u>0</u>	<u>60 000</u>	<u>60 000</u>
Total	<u>2 138 000</u>	<u>2 578 000</u>	<u>3 768 000</u>

Il est difficile de prévoir les cargaisons diverses pour Sydney, puisque le port commence essentiellement à zéro (sans compter la ferraille de la SYSCO qui devrait être éliminée d'ici à 2004). Quelques-uns des points forts et des points faibles du port pour attirer des cargaisons diverses sont présentés au chapitre IV. Les volumes potentiels peuvent varier largement, selon des facteurs comme le type de cargaison (p. ex. des marchandises diverses ou conteneurisées) et le caractère régulier et la fréquence des envois (p. ex. le service de lignes régulières ou des escales irrégulières au port). En l'absence d'un service de lignes régulières et en l'absence d'une correspondance ferroviaire, les volumes proposés pourraient être difficiles à atteindre. Par exemple, un conteneur équivalent-vingt pieds (EVP) maritime contient en général une cargaison de 12 tonnes. Si l'on présume pour faciliter l'illustration que toute la cargaison diverse est conteneurisée (ce qui ne sera probablement pas le cas), pour atteindre un volume de cargaisons

diverses de 150 000 tonnes il faudrait manutentionner 12 500 EVP par année. Il ne s'agit pas d'accaparer une grande part du marché par rapport au demi-million ou au million d'EVP manutentionné, mais c'est déjà un grand pas par rapport à la situation actuelle.

Enfin, notre prévision se fonde sur l'hypothèse que PEV s'approchera de ses objectifs de transbordement de charbon et de sel de voirie en arrivage consommé localement. D'autres possibilités, comme la fabrication et l'approvisionnement des installations énergétiques en mer ne sont pas susceptibles de produire des volumes de transport de fret maritime à Sydney d'ici à 2004. Les possibilités à long terme ne sont pas à exclure, mais actuellement, les possibilités sont tributaires de trop de variables pour permettre de faire des prévisions fiables.

2. Volumes de transport maritime de Port Hawkesbury et Mulgrave

Nos prévisions pour le transport maritime des marchandises au détroit de Canso sont indiquées ci-dessous.

Pièce V-8

Marchandises prévues à Port Hawkesbury et Mulgrave, 2004 et 2007 (en tonnes)

Produit	2002	2004	2007
Produits pétroliers	11 633 000	13 966 000	14 245 000
Agrégats	2 578 000	2 494 000	2 500 000
Gypse	1 477 000	1 450 000	1 450 000
Charbon	849 000	862 000	880 000
Autre	<u>405 000</u>	<u>411 000</u>	<u>420 000</u>
Total	<u>16 942 000</u>	<u>19 183 000</u>	<u>19 495 000</u>

Les produits pétroliers transbordés à Point Tupper peuvent varier substantiellement d'année en année, en fonction de l'offre mondiale, de la demande et des facteurs de prix. Nos estimations pour 2004 sont fondées sur la moyenne des dernières années et nous avons alloué une augmentation légère de 2 % entre 2004 et 2007. Contrairement aux produits pétroliers, les volumes annuels d'agrégats et de gypse sont beaucoup plus stables. Encore une fois, notre prévision relativement aux agrégats est fondée sur les résultats moyens récents. Notre prévision relative au gypse est fondée sur la production prévue à l'exploitation de Georgia-Pacific à Melford, qui ne devrait pas trop varier d'année en année. (Ces volumes remplacent le trafic de gypse de la carrière de Sugar Camp Lake qui sera abandonnée bientôt. La fermeture en 2002 de l'exploitation de Canadian Gypsum à Port Hawkesbury n'influera pas sur la prévision des tonnages, puisque Canadian Gypsum transportait son produit par train.)

Notre prévision relative au charbon est fondée sur les volumes déchargés récemment à Auld's Cove. Selon cette prévision, il est présumé que les activités de la NSPI resteront semblables aux pratiques courantes au moins jusqu'en 2007. Les volumes peuvent changer après cette période selon les plans de la NSPI relativement à sa centrale de Trenton. La catégorie finale représente des cargaisons diverses qui resteront probablement semblables à l'expérience récente.

3. Autres volumes de transport maritime importants

Little Narrows Gypsum expédie des volumes importants à partir des lacs Bras d'Or, et ne fait pas partie de la base de circulation à destination du port de Sydney ou des ports de la région du détroit. Les volumes futurs de gypse de Little Narrows ne devraient pas varier sensiblement par rapport aux volumes actuels.

D. Aéroports

Plusieurs facteurs rendent difficile la prévision des cargaisons aériennes, le principal étant que nous ne savons pas ce que sont les volumes de cargaisons aériennes actuelles. L'administration de l'aéroport de Sydney n'enregistre pas ces données, le plus grand transporteur régulier n'a pas fourni le tonnage pour Sydney aux consultants durant l'étude et les données de Statistique Canada sur Sydney n'existent que pour une année et semblent incertaines.

Nous pouvons affirmer que :

- la plus grande compagnie aérienne régulière a déclaré que les cargaisons aériennes ont diminué ces dernières années, probablement à la suite d'un changement modal en faveur des camions;
- cette compagnie aérienne a réduit la fréquence de ses vols dernièrement, même si cela n'influence pas nécessairement le volume de cargaisons aériennes manutentionnées;
- un autre exploitant de transport de fret affirme que les volumes de cargaisons aériennes dans le cadre de leurs activités se sont stabilisés à la suite d'une réduction imputable au retrait de Purolator du service aérien.

Compte tenu de ces facteurs, il est raisonnable de présumer que les volumes de cargaisons aériennes futures diminueront légèrement, surtout si Purolator ne revient pas au service aérien.

VI Conclusions

Dans le présent chapitre, nous présentons nos conclusions fondées sur les constatations les plus importantes, ainsi que nos recommandations le cas échéant relativement à l'infrastructure et aux services de transports des marchandises au Cap-Breton.

A. Transport routier

Les routes du Cap-Breton peuvent soutenir les niveaux actuels de circulation automobile générale, y compris le trafic de camions. Le trafic commercial à destination et en provenance du Cap-Breton peut se faire sans délai et les expéditeurs affirment qu'ils peuvent servir les clients de façon efficace et fiable par camion dans des marchés situés à de grandes distances du Cap-Breton.

Le passage modal potentiel au transport routier au Cap-Breton pourrait facilement être pris en charge par le réseau routier actuel, sans réduire indûment les niveaux de service de transport commercial et la fiabilité ni nuire aux déplacements du grand public.

Les routes au Cap-Breton sont généralement dans un état au moins acceptable, à l'exception de la route 4. D'après les statistiques, la majorité du trafic commercial emprunte la route 105. Les expéditeurs situés au centre du Cap-Breton sont désavantagés, puisque le réseau routier secondaire est d'une qualité considérablement inférieure, ce qui rend le transport par les expéditeurs moins efficace.

Le passage de Georgia-Pacific à Melford comme source d'approvisionnement de gypse n'entraînera pas une augmentation nette de trafic sur les routes du Cap-Breton; toutefois, les nouveaux itinéraires auront une incidence sur l'habitat de Port Hastings et de Port Hawkesbury. La construction d'une route de contournement envisagée par le MTTP en atténuerait l'effet.

D'autres améliorations à l'infrastructure routière profiteront aux touristes et aux résidents, mais il n'existe aucun argument convaincant du point de vue du transport commercial pour justifier d'autres améliorations importantes à l'infrastructure routière du Cap-Breton dans la période visée par la présente étude.

B. Transport de marchandises par train

Les niveaux actuels de service ferroviaire répondent adéquatement aux besoins des utilisateurs actuels du chemin de fer. Les expéditeurs qui utilisent actuellement le chemin de fer s'attendent à accroître leur utilisation de ce mode de transport au cours des deux à cinq prochaines années.

Toutefois, ces augmentations se situent par rapport à un trafic de référence très limité et représenteraient toujours une baisse substantielle par rapport aux niveaux de trafic d'il y a quelques années.

D'après notre examen de la demande des utilisateurs actuels sur le marché et du potentiel de trafic dans un avenir rapproché, stimulé par d'autres activités proposées, une solution axée sur le marché relativement à un service ferroviaire durable et rentable n'est pas évidente. Il est important de fonder l'avenir du transport ferroviaire au Cap-Breton sur des perspectives solides, à long terme qui profiteront à toutes les parties intéressées.

Dans l'optique d'une base de trafic adéquate sur le plan économique, il ne serait pas approprié d'envisager de rehausser l'infrastructure ferroviaire pour soutenir des chargements de wagons plus lourds tant qu'une analyse de rentabilité quant à la continuité des services ferroviaires ne l'aura pas établi.

C. Transport maritime des marchandises

Il existe une capacité importante non utilisée au port de Sydney pour recevoir à la fois des marchandises sèches en vrac et des cargaisons diverses. Les besoins en transport locaux semblent convenablement satisfaits par les infrastructures et les services actuels. Les besoins futurs liés à de nouvelles industries, en particulier le développement des régions extra-côtières, seraient également bien satisfaits si les travaux planifiés pour améliorer certains quais et terrains d'appoint sont achevés. En l'absence de besoins exprimés par les expéditeurs et les réceptionnaires locaux, les démarches pour attirer des cargaisons diverses visent le trafic destiné à d'autres centres, qui pourrait être pris en charge par Sydney. L'amélioration des infrastructures, comme l'installation d'un pont transbordeur adaptés aux conteneurs pourraient aider le port à attirer des cargaisons, bien que les améliorations à l'infrastructure doivent s'accompagner d'efforts de mise en marché soutenus et d'une analyse de rentabilité favorisant Sydney par rapport aux ports concurrentiels. L'accès au service ferroviaire est un facteur important qui permettrait au port de mettre en valeur son potentiel.

Les attributs naturels du détroit de Canso le rendent attrayant pour certains expéditeurs de marchandises en vrac en lots de grande taille. En l'absence d'une installation publique permettant de manutentionner les marchandises sèches en vrac, il pourrait être difficile d'obtenir certaines cargaisons potentielles, quoique les expéditeurs éventuels pourraient probablement s'entendre avec les propriétaires actuels des terminaux privés. Les besoins des expéditeurs locaux en cargaisons diverses semblent être comblés de façon adéquate à Mulgrave et l'absence d'accès ferroviaire à Mulgrave ne semble pas nuire sensiblement à sa capacité de servir l'arrière-pays local.

D. Transport de fret aérien

L'infrastructure aéroportuaire de Sydney est plus qu'adéquate pour accueillir les transporteurs qui offrent un service aérien au Cap-Breton. Bien que la fréquence du service aérien ait été réduite par rapport aux niveaux récents, les expéditeurs n'ont donné aucune indication laissant entendre que de telles réductions se répercuteraient concrètement sur leurs activités normales ou qu'elles auraient une incidence négative sur le transport d'urgence occasionnel des cargaisons.

Annexe A

Sondage auprès des expéditeurs

Annexe B

Liste de distribution du sondage auprès des expéditeurs

Société

Breton Distributors Limited
Breton Provincial
Canada Packers, Shur-Gain Division
Canadian Liquid Air Ltd.
Canadian Tire
Canwell Distribution Center
Cape Breton Beverages Ltd
Central Building Supplies
Coop Atlantique
Co-op Fuels
Copol International Limited
East Coast Lumber
East Coast Rope Limited
Elks Fabricators Ltd.
Emera Utility Services
Georgia Pacific
Gillis Timber Mart
Hilly Acres Farms Ltd.
Compagnie pétrolière impériale Ltée
Irving Oil Limited
J.D. Irving Limited
John Ross and Sons
Mercer Fuels
Moosehead Breweries Ltd
Municipal Ready-Mix Limited
Newfoundland Hardwoods
Nova Scotia Liquor Commission
Nova Scotia Power
Ocean Fuels Ltd
Polysteel Atlantic Limited
Poscor Mills
Red Point Exporters
Rogers Transport
Scotsburn Dairy Group
Seaboard Industrial Supply Co. Ltd
Shell Canada
Sobeys
Sparkling Springs Water Ltd.
Ciment St-Laurent
Stevens Building Supplies
Stora Enso
Superior Propane
SuperValu
Sydco Fuels
Sydney Steel Corp
TESMA Precision Finished Components
La Baie
Trans Atlantic Preforms Ltd.
Triple M Metals
U.S. Gypse
Wal-Mart
Wentworth Environmental Services
Zellers

Annexe C

Liste des personnes-ressources

Annexe C – Liste des personnes-ressources

Organisme	Nom
Air Canada Jazz	Donnie Hawco
Air Saint-Pierre	Therese Goora
Alva Construction Limited	Brock Chisholm
Breton Distributors	Brian Mitchell
Canadien National	Scott Roberts
Canwell Distribution	Wayne Kolziel
Cape Breton & Central Nova Scotia Railway	Peter Touesnard
Cape Breton Miners' Cooperative	Donnie Lawrence
Cape Breton Miners' Cooperative	Kevin Murphy
Municipalité régionale du Cap-Breton	John Whalley
Copol International Ltd.	David Sawler
Ministère des Ressources naturelles	Mike Cherry
Ministère des Ressources naturelles	Phil Zink
Ministère du Tourisme	Jim Barnes
Ministère du Tourisme	Kim Jardine
Ministère des Transports et des Travaux publics	Phil Corkum
Ministère des Transports et des Travaux publics	Tom Gouthro
Ministère des Transports et des Travaux publics	Steve Newsom
Ministère des Transports et des Travaux publics	Romeo Poirier
Ministère des Transports et des Travaux publics	Kent Speiran
Ministère des Transports et des Travaux publics	Don Stonehouse
Ministère des Transports et des Travaux publics	Bernie Swan
Donkin Resources Limited	Stephen Farrell
Donkin Resources Limited	Aubrey Rogers
East Coast Lumber	Leo MacDougall
Société d'expansion du Cap-Breton	Al England

Organisme	Nom
Geosciences Engineering Services	John Lizak
Gillis Timbr-Mart	David Gillis
Hilly Acres Farms	Chris Eyking
Compagnie pétrolière impériale Ltée	Archie Gillis
Groupe La Laurentienne	Stephen Farrell
Little Narrows Gypse Company	Michael Bishop
Lethbridge & Associates	Gerry Lethbridge
Marine Atlantique	John Royal
Midland Transport Ltée	Ann Marie Coish
Nova Scotia Business Inc.	Pam Rudolph
Ministère du Développement économique	Albert LeBlanc
Nova Scotia Power Inc.	Phillip Caulier
Nova Scotia Power Inc.	William Hattie
Nova Scotia Power Inc.	James Taylor
Pole Star Transport	Mark Pushie
Polysteel Atlantic Ltd. / East Coast Rope Ltd.	Sean Burke
Prince Edward Air	Robert Bateman
Provincial Energy Ventures	Ernie Thrasher
Ports publics de Port Hawkesbury et de Mulgrave	John Langley
Red Point Exporters	Michael Dan MacNeil
S & M Trucking	Don Sives
Statistique Canada	Paul Bourgeois
Statistique Canada	Ronald Chrétien
Statistique Canada	Jean LaRoque
Statistique Canada	Robert Masse
Chambre de commerce de la région du Détroit	Perry Chandler
Strait-Highlands Regional Development Agency	Blaine Gillis
Administration aéroportuaire de Sydney	Lawrence MacPherson

Organisme	Nom
Sydney Ports Corporation Inc.	Don Rowe
Sydney Steel Corporation	John Traves
Trans-Atlantic Preforms Limited	John MacLean
VIA Rail	Marc Deschênes

Annexe D

État des chaussées au Cap-Breton

Section de route	Longueur (en km)	
<u>Segments représentatifs de la route 4</u>		
De St. Peters (route 247) au chemin Soldier's Cove	10,45	Cette section a été pour la plupart pavée à neuf en 2002. La section est en bon état et la conduite y est agréable.
Du chemin Soldier's Cove à la limite Richmond/comté du Cap-Breton	21,18	Cette section a une chaussée étroite avec beaucoup de rapiécages, de fentes et d'ornières où l'eau peut s'accumuler. Cette section est en très mauvais état et cahoteuse
De la limite Richmond/comté du Cap-Breton à la limite Ben Eoin/St. Andrews Channel	20,09	La section de la limite Richmond/comté du Cap-Breton à Big Pond (environ 9 km) est en très mauvais état et comporte beaucoup de fissures, de rapiécages et d'ornières importantes où l'eau peut s'accumuler. Le tronçon de 9 km suivant, dans Pig Pond, a été rénové il y a quatre ans et il est plus large. La conduite y est agréable.
De la limite Ben Eoin/St. Andrews Channel à East Bay (chemin Eskasoni)	15,27	Dans cette section, la chaussée est étroite et comporte des fissures et des déformations, des rapiécages et des ornières où l'eau peut s'accumuler. L'état de cette section est mauvais et la route est cahoteuse par endroits.
D'East Bay (chemin Eskasoni) à Sydney Forks (chemin Meadows)	5,28	Cette section a été refaite à la fin des années 1980; la chaussée est large et est fissurée, déformée et compte de nombreuses ornières où l'eau peut s'accumuler. Cette section est dans un état satisfaisant pour la conduite
<u>Segments représentatifs de la route 104</u>		
De la sortie 43 (Inter/C Pt. Tupper) à la sortie 44 (Lower River Inhabitants)	9,69	Cette section a été repavée ces dernières années et offre une conduite sûre et confortable, mais de petites sections sont mauvaises, avec nids de poule et fissures .
De la sortie 44 (Lower River Inhabitants) à la sortie 45 (Inter/S ch. Evanston)	1,81	Cette section offre une conduite douce et agréable. Elle est en excellent état après avoir été repavée en 2000.
De la sortie 45 (Inter/S ch. Evanston) à la sortie 46 (Inter/C Louisdale)	11,03	Cette section offre une conduite douce et agréable. Elle est en excellent état après avoir été repavée en bonne partie ces dernières années.
De la sortie 46 (Louisdale Inter/C) à la sortie 47 (Inter/C Sporting Mountain)	10,41	Cette section offre une conduite douce et agréable; elle est en bon état en grande partie, mais dans certains secteurs, il y a des fissures et des ornières où l'eau peut s'accumuler.
De la sortie 47 (Inter/C Sporting Mountain) à TK 4 (River Tillard)	4,19	Il y a des fissures dans cette section qui est en bon état et offre une conduite agréable.

Source : Ministère des Transports et des Travaux publics de la Nouvelle-Écosse

Section de route	Longueur (en km)	
Segments représentatifs de la route 105		
De la sortie 4 (Inter/S ch. Orangedale) à la sortie 5 (route 252 - Whyocomagh)	4,99	Sur cette section, il y a des fissures, quelques nids de poule et quelques rapiécages. Elle est en bon état et la conduite y est agréable.
De la sortie 5 (route 252 - Whyocomagh) à la sortie 6 (route 223)	11,11	La première moitié de cette section a été repavée au cours des dernières années et c'est une excellente section où la conduite est douce et agréable. La deuxième moitié est dans un état satisfaisant avec beaucoup de fissures, de rapiécages, de déformations et d'importantes ornières où l'eau peut s'accumuler. La conduite est parfois désagréable dans cette partie.
De la sortie 6 (route 223) à la sortie 7 (Cabot Trail - Nyanza)	17,12	Cette section est en bon état avec quelques zones en mauvais état, mais la conduite y est agréable. Elle comporte des fissures, quelques nids de poules, quelques rapiécages et des ornières de taille moyenne où l'eau peut s'accumuler.
De la sortie 7 (Cabot Trail-Nyanza) à la sortie 8 (route 205 ouest de Baddeck)	8,06	L'état de cette section est de satisfaisante à bonne. Quelques parties sont en mauvais état mais la conduite est raisonnablement agréable. Elle comporte des fissures, quelques nids de poule et rapiécages et des ornières de taille moyenne où l'eau peut s'accumuler.
De la sortie 8 (route 205 ouest de Baddeck) à la sortie 9 (Inter/C centre de Baddeck)	1,87	L'état de cette section est satisfaisante. Quelques parties sont en mauvais état et la conduite est désagréable. Elle comporte des fissures, quelques nids de poule et rapiécages et des ornières de taille moyenne où l'eau peut s'accumuler.
De la sortie 9 (Inter/C centre de Baddeck) à la sortie 10 (route 205, est de Baddeck)	9,04	Cette section est en bon état avec des rapiécages en mauvais état, mais la conduite est agréable
De la sortie 10 (est de Baddeck), route 205, à la sortie 11 (Cabot Trail)	8,85	Cette section est dans un état satisfaisant, avec des partie en mauvais état et la conduite y est désagréable. Elle comporte des fissures, quelques nids de poule et rapiécages et de grandes ornières où l'eau peut s'accumuler.
De la sortie 11 (Cabot Trail) à la sortie 12 (Englishtown), route 312	4,07	Cette section est en état satisfaisant et la conduite y est désagréable Elle comporte des fissures et des rapiécages et de grandes ornières où l'eau peut s'accumuler.
De la sortie 12 (Englishtown) route 312 à la sortie 13 (Inter/S ch. Ross Ferry)	12,70	Cette section est en bon état et la conduite y est agréable.
De la sortie 13 (Inter/S ch. Ross Ferry) à la limite Victoria/comté du Cap-Breton	4,68	Cette section est en bon état et la conduite y est agréable.

Source : Ministère des Transports et des Travaux publics de la Nouvelle-Écosse

Section de route	Longueur (en km)	
<u>Segments représentatifs de la route 125</u>		
De la sortie 1 (Rte 105 Inter/C) à la sortie 2 (Peppett St Inter/C)	2,46	Route à double chaussée : Vers l'est, l'état de la section est satisfaisant; quelques fissures, nids de poule et rapièçages rendent la conduite désagréable, et l'eau peut s'accumuler à cause des ornières. La voie en direction ouest est en excellent état et la conduite y est douce et agréable.
De la sortie 2 (Inter/C rue Peppett) à la sortie 3 (route 223, Leitches Creek)	6,37	Route à double chaussée : Vers l'est, l'état de la section est satisfaisant; malgré quelques fissures et rapièçages, la conduite est agréable, et l'eau peut s'accumuler à cause des ornières. La voie en direction ouest est en excellent état et la conduite y est douce et agréable
De la sortie 3 (route 223, Leitches Creek) à la sortie 4 (route 239)	2,72	Route à double chaussée : Vers l'est et vers l'ouest, l'état de la section est satisfaisant; quelques fissures, nids de poule et rapièçages rendent la conduite quelque peu désagréable, et l'eau peut s'accumuler à cause des ornières.
De la sortie 6 (route 4, Sydney River) à la sortie 9 (route 4, Grand Lake)	9,20	La section entre la sortie 6 et la sortie 9 a été repavée entièrement en 2002. Cette section est en très bon état et la conduite y est douce et agréable.

Source : Ministère des Transports et des Travaux publics de la Nouvelle-Écosse

Annexe E

Données sur les routes du Cap-Breton, par segments

Section de route	Longueur (en km)	Taux de collision (par CMVK***)				Total
		DJMA*	DMS**	Blessures	Décès	
Route 4						
De rond-point de Port Hasting à la rue Granville (Port Hawkesbury)	4,15	5 470	39,2	11,5	0,0	50,7
De la rue Granville (Port Hawkesbury) à la route 104 (Port Hawkesbury)	3,81	3 640	178,6	80,5	0,0	259,1
De la route 104 (Port Hawkesbury) à Cleveland (chemin West Bay)	9,95	2 970	39,6	10,9	0,0	50,5
De Cleveland (chemin West Bay) à Grande Anse (route 320)	15,15	660	70,0	64,1	6,6	140,7
De Grande Anse (route 320) à St. Peter's (chemin West Bay)	18,06	400	154,5	59,5	8,4	222,4
De St. Peter's (chemin West Bay) à St. Peter's (route 247)	1,63	4 700	228,2	61,4	7,7	297,3
De St. Peter's (route 247) au chemin Soldier's Cove	10,45	2 550	31,7	18,5	2,2	52,4
Du chemin Soldier's Cove à la limite Richmond/comté de Cap-Breton	21,18	1 710	44,6	26,6	0,0	71,2
De la limite Richmond/comté de Cap-Breton à la limite Ben Eoin/St.Andrews Channel	20,09	2 400	53,9	38,7	1,1	93,7
De la limite Ben Eoin/St.Andrews Channel à East Bay (chemin Eskasoni)	15,27	2 650	22,2	17,8	0,0	40,0
De East Bay (chemin Eskasoni) à Sydney Forks (chemin Meadows)	5,28	3 360	26,2	25,8	0,0	52,0
De Sydney Forks (chemin Meadows) à Sydney River (route 125)	7,99	12 200	20,8	18,6	0,5	39,9
De Sydney River (route 125) à la limite Sydney River/lydney	1,55	8 860	204,0	105,1	0,0	309,1
De la limite Sydney River/Sydney à la limite Sydney/Grand Lake	5,45	21 400	183,7	192,1	0,0	375,8
De la limite Sydney/Grand Lake à la route 125 à l'est de Sydney	1,10	13 300	42,1	29,9	0,0	72,0
De la route 125 à l'est de Sydney à Reserve Mines (chemin Wilson)	10,94	10 600	59,7	48,7	0,8	109,2
De Reserve Mines (chemin Wilson) à la limite Glace Bay/Reserve mines	2,88	11 500	14,3	6,9	0,0	21,2
De la limite Glace Bay/Reserve mines à TK 28 (Glace Bay)	2,10		226,2	184	0,0	410,2
Total partiel	157,03					
Route 104						
De la guérite de péage de la levée de Canso à la sortie 41 (rond point de Port Hastings)	2,81	8 290	69,7	14,5	0,0	84,2
De la sortie 43 (Inter/C Pt. Tupper) à la sortie 44 (Lower River Inhabitants)	9,69	3 550	36,6	10,9	1,4	48,9
De la sortie 44 (Lower River Inhabitants) à la sortie 45 (Inter/S ch. Evanston)	1,81	4 290	43,6	29,6	0,0	73,2
De la sortie 45 (Inter/S ch. Evanston) à la sortie 46 (Louisdale Inter/C)	11,03	3 740	5,2	4,0	0,0	9,2
De la sortie 46 (Louisdale Inter/C) à la sortie 47 (Sporting Min Inter/C)	10,41	2 940	16,7	2,3	0,0	19,0
De la sortie 47 (Sporting Mountain. Inter/C) à TK 4 (River Tillard)	4,19	2 920	42,3	29,0	0,0	71,3
Total partiel	39,94					
Route 105						
Du rond point de Port Hastings à la sortie 2 (Inter/S chemin River Inhabitants)	18,01	3 740	38,4	27,9	3,7	70,0
De la sortie 2 (Inter/S chemin River Inhabitants) à la sortie 3 (chemin River Denys-Melford)	12,77	3 670	21,4	15,7	3,4	40,5
De la sortie 3 (chemin River Denys-Melford) à la sortie 4 (Inter/S ch. Orangedale)	11,90	3 370	25,6	18,9	0,0	44,5
De la sortie 4 (Inter/S ch. Orangedale) à la sortie 5 (route 252 – Whycomomagh)	4,99	5 390	28,6	8,0	6,0	42,6
De la sortie 5 (route 252 – Whycomomagh) à la sortie 6 (route 223)	11,11	3 610	33,9	11,1	0,0	45,0
De la sortie 6 (route 223) à la sortie 7 (Cabot Trail – Nyanza)	17,12	4 130	19,5	24,9	0,8	45,2
De la sortie 7 (Cabot Trail – Nyanza) à la sortie 8 (route 205, ouest de Baddeck)	8,06	5 620	33,7	10,4	2,8	46,9
De la sortie 8 (route 205, ouest de Baddeck) à la sortie 9 (Inter/C centre de Baddeck)	1,87	1 910	49,1	27,8	0,0	76,9
De la sortie 9 Baddeck Cen Inter/C) à la sortie 10 (route 205, est de Baddeck)	9,04	3 660	7,0	6,5	0,0	13,5
De la sortie 10 (route 205, est de Baddeck) à la sortie 11 (Cabot Trail)	8,85	3 950	25,2	11,2	1,7	38,1
De la sortie 11 (Cabot Trail) à la sortie 12 (Englishtown) route 312	4,07	3 960	12,4	5,9	0,0	18,3
De la sortie 12 (Englishtown) route 312 à la sortie 13 (Inter/S ch. Ross Ferry)	12,70	2 400	30,7	23,3	0,0	54,0
De la sortie 13 (Inter/S ch. Ross Ferry) à la limite du comté de Victoria-Cap-Breton	4,68	5 490	13,4	11,4	2,1	26,9
De la limite du comté de Victoria-Cap-Breton à la sortie 19 (Inter/S ch. Grand Narrows)	11,74	7 950	19,2	19,8	0,4	39,4
De la sortie 19 (Inter/S ch. Grand Narrows) à la sortie 20 (Inter/C route 125)	2,63	13 300	17,4	17,2	0,0	34,6
De la sortie 20 (Inter/C route 125) au traversier pour Terre-Neuve-et-Labrador	3,14	6 130	27,6	16,6	0,0	44,2
Total partiel	142,68					
Route 125						
De la sortie 1 (Inter/C route 105) à la sortie 2 (Inter/C rue Peppett)	2,46	6 140	32,1	21,4	0,0	53,5
De la sortie 2 (Inter/C rue Peppett) à la sortie 3 (route 223-Leiches Creek)	6,37	5 090	17,5	15,0	0,8	33,3
De la sortie 3 (route 223-Leiches Creek) à la sortie 4 (route 239)	2,72	6 510	25,7	16,8	0,0	42,5
De la sortie 4 (route 239) à la sortie 5 (Inter/C Sydport)	4,34	12 600	13,1	11,2	0,0	24,3
De la sortie 5 (Sydport Inter/C) à la sortie 6 (Inter/C TK 4 -Sydney River)	3,28	5 380	52,0	41,3	3,6	96,9
De la sortie 6 (Inter/C TK 4 -Sydney River) à la sortie 7 (Inter/C route 327)	2,11	15 600	31,4	18,4	1,6	51,4
De la sortie 7 (Inter/C route 327) à la sortie 8 (Inter/C TK22)	2,97	20 100	23,3	15,7	1,9	40,9
De la sortie 8 (Inter/C TK22) à la sortie 9 (TK4-Grand Lake)	4,12	14 800	12,3	13,1	0,8	26,2
Total partiel	28,37					
TOTAL	368,02					

* DJMA = Débit journalier moyen d'une année

** DMS = Dommages matériels seulement

*** Taux de collision exprimés en centaines de millions de voitures-kilomètres

Annexe F

**Méthodologie de l'analyse du sondage et sommaire des
commentaires recueillis**

Analyse du sondage auprès des expéditeurs

Les données sur le débit de circulation actuel des arrivages et des expéditions au Cap-Breton sont tirées du sondage auprès des expéditeurs. Les répondants ont donné des détails sur ce qui suit dans leurs réponses :

- a) Le type de produits expédiés;
- b) L'origine et la destination;
- c) Les points de transfert;
- d) Le mode de transport,
- e) Les volumes de produits en tonnes métriques;
- f) Le nombre de chargements de wagons, de chargements de camions et de conteneurs;
- g) Le coût du transport par tonne;
- h) Le coût du transport par chargement de wagon, par chargement de camion et par conteneur.

Bien que ces questions aient été posées dans le sondage, il est arrivé que les répondants n'aient donné que certains renseignements et qu'ils aient laissé des champs vides. Lorsque le répondant a été interrogé et sondé, les notes de l'entrevue ont été comparées avec les résultats du sondage pour assurer la cohérence.

Lorsque les volumes de tonnage ont été donnés, mais que les chargements de camions et les chargements de wagons ne l'ont pas été, une estimation a été faite. Par exemple, dans le cas des chargements de camions au Canada, le poids normal de 25 tonnes métriques par chargement de camion a été utilisé. Le volume actuel en tonnes métriques a donc été divisé par 25 pour obtenir le nombre de chargements de camions. Le calcul a également été effectué dans l'autre sens pour déterminer le volume dans le cas où le nombre de chargements de camions a été donné, mais pas le volume.

Toutes les données sur le débit de circulation ont ensuite été entrées dans un tableur Excel aux fins d'analyse. Les destinations des arrivages (points d'origine des expéditions) ont été classées dans un des trois groupes suivants : Cap-Breton industriel, Cap-Breton intérieur et région du Détroit. Les points d'origine des arrivages (destinations des expéditions) ont été classés comme suit : Maritimes, centre du Canada, Ouest du Canada et États-Unis. Lorsque le répondant a indiqué plusieurs points de destination et d'origine (comme États-Unis/Ontario)

un ou l'autre a été choisi. Dans certains cas, il a été impossible de prédire la partie du volume qui était liée à un endroit et celle qui était liée à un autre. Par conséquent, dans certains cas, les quantités, selon les destinations pour les arrivages et l'origine pour les expéditions, peuvent être sous-estimées ou surestimées.

Les données du sondage pour les débits de circulation actuels par train et par camion (arrivages et expéditions) ont été classées par produit, par origine et par destination pour permettre de compiler les résultats présentés aux chapitres III et V.

Commentaires sur les autres services de transports et l'infrastructure

Voici les commentaires fournis sur l'infrastructure et les services des transports actuels ou futurs dans l'île du Cap-Breton, sur le plan des activités commerciales.

Transport routier/infrastructure routière

- Amélioration de la route pour permettre le passage de camions 12 mois par année à Lake Ainsle – La route actuelle est saisonnière pour les camions.
- Aucune incidence.
- L'entretien et l'amélioration de l'infrastructure est la clé de notre service.
- Préoccupations quant aux coûts d'entretien des routes à cause de l'augmentation de la circulation et quant aux questions de sécurité et d'écologie.
- Les routes pour se rendre à Sydney n'ont pas l'infrastructure nécessaire pour soutenir plus de circulation.
- La perte du chemin de fer aurait une incidence sur le camionnage. Il y a suffisamment de place pour que les deux coexistent. L'absence d'un chemin de fer nuira au développement. La plupart des pays industriels modernes développent leur réseau de chemin de fer. Nous abandonnons le nôtre. Il importe d'éviter que cela se produise.
- Le volume d'affaires est directement proportionnel aux tendances de la construction à Sydney.
- Le matériel de camionnage ne permet que de transporter des produits au Canada, tandis que le chemin de fer nous permet de le transporter aux États-Unis. Par conséquent, cela limite les options pour notre compagnie.
- La compagnie fermerait ses portes sans le chemin de fer.
- Nous espérons pouvoir continuer de compter sur le service ferroviaire. Nous construisons actuellement un entrepôt pour servir notre collectivité.
- Le transport routier a été exceptionnel, sans incidence négative sur notre capacité de servir les clients.
- Une route à quatre voies de New Glasgow aux installations de Marine Atlantique à North Sydney doit être une priorité absolue étant donné l'augmentation du volume de circulation des camions.

Transport maritime des marchandises/infrastructure portuaire

- Il conviendrait d'envisager une meilleure intégration entre le transport maritime et le transport ferroviaire, particulièrement à destination de Terre-Neuve-et-Labrador. Le transport par train jusqu'à Halifax et ensuite par navire jusqu'à Terre-Neuve-et-Labrador fait partie du service actuel. Peut-être pourrait-on envisager le transport ferroviaire jusqu'à Sydney et ensuite par navire jusqu'à Terre-Neuve-et-Labrador.
- Transport du bois par barge jusqu'à l'Î.-P.-É.
- Plans pour continuer d'utiliser les navires comme mode de transport principal pour les combustibles.
- Si nous envisageons sérieusement d'établir un grand terminal maritime à Sydney, nous devons pouvoir compter sur le transport ferroviaire. Si nous ne maintenons pas le chemin de fer, nous pouvons fermer les lumières à la levée. Le terminal nous avantagerait pour servir Terre-Neuve-et-Labrador.
- Si le traversier cesse de fonctionner, notre usine d'aliments fermera ses portes.
- Prioriser Marine Atlantique. Accorder plus de priorité aux camionneurs.
- Ne s'applique pas encore. Intérêt possible de livraison de résine par conteneurs.
- Le transport maritime de marchandises à partir de North Sydney diminuerait, les marchandises seraient expédiées par navire directement de Halifax à Terre-Neuve-et-Labrador.

Transport de fret aérien/infrastructure aéroportuaire

- Le service de fret aérien à destination de Sydney est très incertain.
- Cela n'influence pas nos activités commerciales, mais la perte du service ferroviaire aura une incidence sur l'aéroport de Sydney et entraînera des pertes de recettes et de possibilité d'affaires.
- Le transport aérien n'a pas d'incidence importante sauf pour les déplacements d'affaires.
- L'absence d'un service ferroviaire influencerait sur l'expansion du fret aérien.

Occasions de collaboration pour charger les voyages de retour à destination et en provenance du Cap-Breton

- Possibilité d'utiliser les voyages de retour pour transporter de la barytite et de la fluorite en Ontario et dans l'est des États-Unis.
- Il y a collaboration actuellement avec les transporteurs régionaux relativement à la recherche de voyages de retour à destination et en provenance du Cap-Breton; toujours à la recherche de possibilités.
- Lorsque NSP recommencera à utiliser le charbon sans coke de pétrole à la centrale de Lingan, nous pourrions remplir les wagons vides de cendres volantes et les expédier aux États-Unis comme par le passé.
- Dispositions déjà prises avec son propre réseau.
- Si le service ferroviaire était efficace, même le transport des marchandises en provenance de Halifax serait avantageux si l'on pouvait garantir que le voyage de Halifax est de deux jours.
- Nous pourrions commencer par retourner le charbon à la centrale électrique sur le continent à partir du terminal portuaire de Sydney. Nous devons convertir l'ancien site de la SYSCO en parc industriel et en terminal portuaire, puis attirer de nouvelles entreprises dans le secteur. Nous devons pouvoir compter sur l'infrastructure nécessaire pour attirer de nouvelles entreprises.

- Ceci présente un certain intérêt pour les États-Unis. La principale préoccupation a trait au niveau de service assuré directement aux clients. Nos deux principales compagnies de camionnage représentent essentiellement les États-Unis auprès des clients.
- Nous expédions à l'ouest de Terre-Neuve-et-Labrador et transportons au retour du placoplâtre de Corner Brook. Nous transportons également notre propre isolant soufflé, du sable et du sel de voirie de la région de Truro.
- Nous avons essayé, mais la plupart du temps, nous ne pouvions pas faire correspondre des cargaisons qui permettraient de respecter les échéances.

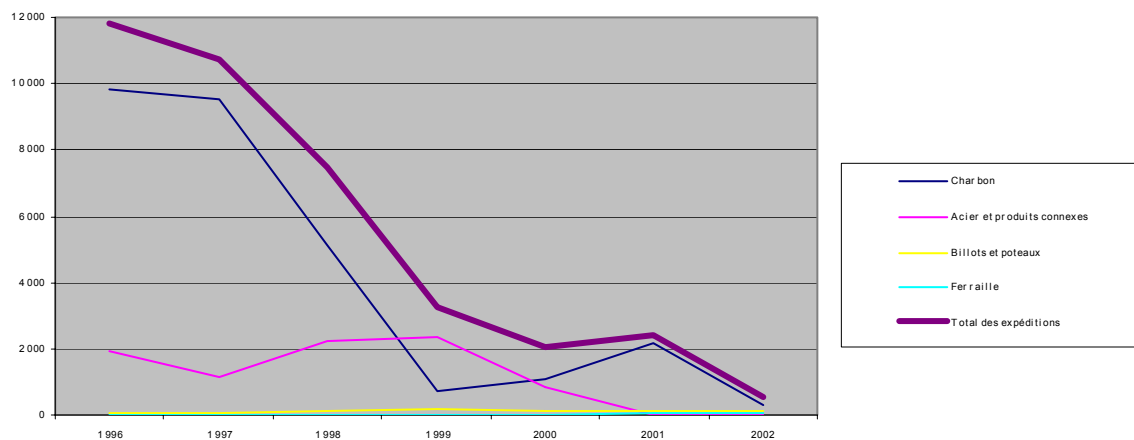
Occasions de collaborer pour grouper les envois à destination et en provenance du Cap-Breton

- Nous le faisons un peu actuellement avec des compagnies de Halifax à destination de la côte ouest; toutefois, la plupart de nos envois comportent des délais de livraison critiques et nous devrions nous associer avec des entreprises dont les délais ne sont pas critiques. Fondamentalement, le partenaire devrait s'adapter à notre calendrier qui peut être très irrégulier.
- Déjà organisé avec son propre réseau.
- Nous devrions exploiter la mine Donkin et prolonger le chemin de fer jusqu'au futur site de la mine. Le lit du chemin de fer existe déjà à la suite de la fermeture de l'ancienne ligne S et L.
- Nous utilisons nos propres camions et transportons les produits des concurrents ayant la même destination. Cela aide à réduire nos coûts d'exploitation.
- Présente un certain intérêt.
- Seulement par mer, mais il n'y a pas toujours un port à la réception.

Annexe G

Volumes des transports ferroviaire et maritime

Trafic ferroviaire annuel en provenance de la subdivision Sydney à l'est de St. Peter's Junction, de 1996 à 2002 (chargements de wagons)



Ports publics de Port Hawkesbury et de Mulgrave Trafic en 2001 (en tonnes)

Produit	Chargé	Déchargé	Total
Produits pétroliers	8 170 000	8 128 000	16 298 000
Agrégats	2 410 000	0	2 410 000
Gypse	1 405 000	0	1 405 000
Charbon	0	875 000	875 000
Autre*	104 000	229 000	333 000
Total	12 047 000	9 274 000	21 321 000

Source : Capitaine de port, détroit de Canso avec analyse de KPMG

* « Autre » peut comprendre de l'argile, de la soude caustique, du sel, de la pâte, du poisson et des marchandises diverses

Nota : Les totaux ne sont pas exacts à cause des chiffres arrondis

**Ports publics de Port Hawkesbury et de Mulgrave
Trafic en 1999 (en tonnes)**

Produit	Chargé	Déchargé	Total
Produits pétroliers	4 774 127	4 494 398	9 268 525
Agrégats	1 070 014	0	1 070 014
Gypse	1 558 134	0	1 558 134
Charbon	0	880 809	880 809
Autre	854 078	317 728	1 171 806
Total	8 256 353	5 692 935	13 949 288

**Ports publics de Port Hawkesbury et de Mulgrave
Trafic en 1998 (en tonnes)**

Produit	Chargé	Déchargé	Total
Produits pétroliers	5 352 246	5 996 581	11 348 827
Agrégats	761 445	0	761 445
Gypse	1 183 313	0	1 183 313
Charbon	0	567 986	567 986
Autre	509 074	106 555	615 629
Total	7 806 078	6 671 122	14 477 200

**Ports publics de Port Hawkesbury et de Mulgrave
Trafic en 1997 (en tonnes)**

Produit	Chargé	Déchargé	Total
Produits pétroliers	7 065 717	6 493 077	13 558 794
Agrégats	721 226	0	721 226
Gypse	873 237	0	873 237
Charbon	0	160 215	160 215
Autre	578 700	50 860	629 560
Total	9 238 880	6 704 152	15 943 032

**Ports publics de Port Hawkesbury et de Mulgrave
Trafic en 1995 (en tonnes)**

Produit	Chargé	Déchargé	Total
Produits pétroliers	4 992 010	4 808 632	9 800 642
Agrégats	439 470	0	439 470
Gypse	744 598	0	744 598
Charbon	0	0	0
Autre	858 758	47 154	905 912
Total	7 034 836	4 855 786	11 890 622

Source : Statistique Canada

Données de 2000 non disponibles

Nota : Les données de 1995 à 1998 excluent Mulgrave

Nota : Aucune donnée n'est produite pour Port Hawkesbury en 1996

**Circulation commerciale de Marine Atlantique (Nombre de véhicules aller-retour)
Service d'Argentia**

Type de véhicule	1998	1999	2000	2001	2002
Camions ordinaires	75	132	135	141	110
Tracteurs-remorques	62	100	72	32	36
Remorques seulement	124	194	131	120	159
Autre	19	29	38	0	0
Total	280	455	376	293	305

Source : Marine Atlantique

**Circulation commerciale de Marine Atlantique (Nombre de véhicules aller-retour)
Résultats combinés de Port aux Basques et d'Argentia**

Type de véhicule	1998	1999	2000	2001	2002
Camions ordinaires	3 151	2 896	2 832	2 902	2 816
Tracteurs-remorques	35 691	37 790	37 884	38 271	39 826
Remorques seulement	32 132	35 809	36 059	37 584	36 450
Autre	307	380	491	169	0
Total	71 281	76 875	77 266	78 926	79 092

Source : Marine Atlantique

Annexe H

Évaluation des changements attendus des débits de circulation découlant des concepts commerciaux

A. Gypse – Little Narrows

United States Gypsum (USG) est le plus grand producteur de placoplâtre, de pâte à joint et d'une vaste gamme de produits de construction connexes. La compagnie, dont le siège social est situé aux États-Unis, compte 14 000 employés dans le monde entier répartis dans 30 pays. Depuis plus de trente ans, USG exploite une carrière à Little Narrows, dans le comté de Victoria. À partir des installations portuaires des lacs Bras d'Or adjacentes à la carrière du Cap-Breton, les navires de gypse de Little Narrows appartenant à la compagnie transportent plus d'un million de tonnes de gypse extrait de la carrière par année par lots de 40 000 tonnes vers plusieurs destinations des États-Unis, y compris les usines d'USG situées à Baltimore, au Maryland et à Jacksonville (Floride). La profondeur de l'eau des lacs Bras d'Or limite le tonnage de départ à 40 000 tonnes, malgré la capacité des navires de 60 000 tonnes.

Dans le cadre de sa planification habituelle, la compagnie a examiné à l'occasion des options pour optimiser sa logistique. Elle a étudié la possibilité de transporter le produit par train jusqu'au port de Sydney, où les navires pourraient être utilisés à pleine capacité. D'après l'analyse de la compagnie, les coûts supplémentaires de manutention des matériaux, conjugués à la nécessité d'investir des capitaux dans l'infrastructure des ports de destination rend l'option prohibitive pour l'instant et dans un avenir prévisible.

B. Charbon – mine Donkin

Depuis la fermeture des mines de charbon sous-marines du Cap-Breton, il a été question périodiquement au niveau local de l'ouverture de la mine Donkin. À la fin des années 1970, la DEVCO, société d'État chargée d'exploiter les mines de charbon sous-marines du Cap-Breton, a construit deux tunnels à Donkin (Cap-Breton) sous l'océan pour accéder aux gisements de charbon (dont on estime que plus de 500 millions de tonnes peuvent être extraites) de la couche du port dans le terrain houiller de Sydney. Pour de nombreuses raisons, la mine n'a jamais été exploitée et la décision a été prise dans les années 1980 de mettre en veilleuse l'exploitation des tunnels.

Dans sa stratégie énergétique récente, le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a envisagé le potentiel du charbon pour répondre aux besoins énergétiques futurs et a évoqué la possibilité d'exploiter la mine Donkin. Deux entreprises locales ont manifesté leur intérêt à l'égard du projet, mais elles n'ont toutes deux jamais exploité une mine de charbon souterraine. Le charbon tout-venant de Donkin aurait, croit-on, une valeur calorifique acceptable pour la production d'électricité, mais son contenu en cendres et en soufre en réduirait l'attrait, particulièrement dans le contexte du protocole de Kyoto qui a été ratifié. On croit que la mine de charbon de Donkin pourrait produire plus de deux millions de tonnes de charbon par année dans des conditions normales.

Plusieurs difficultés fondamentales et importantes doivent être surmontées avant que la mine de charbon Donkin ne puisse devenir une occasion réaliste de cargaison future à court terme. Ces difficultés sont les suivantes :

- La DEVCO doit transférer au gouvernement de la Nouvelle-Écosse les baux du terrain houiller de Sydney;
- La Nouvelle-Écosse doit lancer un processus d'appel d'offres concurrentiel pour assigner les baux donnant accès au charbon de Donkin à un promoteur acceptable;
- Les promoteurs éventuels doivent démontrer une expérience financière, technique et gestionnelle appropriée pour exploiter un projet qui devrait coûter plus de 100 millions de dollars;
- Les marchés à long terme doivent être confirmés;
- Des mécanismes de financement doivent être établis.

La difficulté qui est peut-être la plus sérieuse parmi ces difficultés est la question du marché. Sans un contrat prolongé de la compagnie d'électricité de la Nouvelle-Écosse, et il n'y a pas d'indication qu'un tel contrat sera conclu à court terme, il est peu probable qu'une mine de charbon sous-marine de la taille de celle de Donkin attire un financement suffisant pour commencer les opérations. De plus, le site proposé de la mine est plutôt éloignée d'une voie ferrée active. Il est peu probable, pour des raisons pratiques, que de grands volumes de charbon de la mine soient transportés autrement que par train jusqu'aux installations électriques de la Nouvelle-Écosse ou aux installations portuaires actuelles pour le transport maritime.

C. Mine de charbon à ciel ouvert

Le charbon apparaît près de la surface à divers endroits en Nouvelle-Écosse. D'après les estimations émanant de la stratégie énergétique de la Nouvelle-Écosse, plus de 18 millions de tonnes de charbon de surface sont recouvrables par l'exploitation d'une mine à ciel ouvert. De ce total, il semblerait que la majorité soit située à divers sites du comté du Cap-Breton et font partie du terrain houiller de Sydney.

Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse prévoit lancer une demande de manifestation d'intérêt cette année relativement à l'extraction viable du charbon de surface dans le comté du Cap-Breton. D'après le ministère des Ressources naturelles (MRN), l'idéal serait d'extraire le charbon à une cadence de 500 000 tonnes par année.

Le charbon de surface pourrait avoir des incidences sur le transport ferroviaire si la NSPI en a besoin à ses centrales électriques situées à l'extérieur de la région de Sydney, particulièrement à Point Tupper ou à Trenton. Dans ce cas, le train serait une option de transport pratique. Toutefois, la NSPI a indiqué que si un charbon local de bonne qualité à un prix concurrentiel était disponible, elle l'utiliserait pour réduire son importation de combustibles aux centrales électriques situées les plus près de la ressource. Dans le cas du comté du Cap-Breton, cela veut dire la centrale de Lingan en particulier. Par conséquent, le charbon de surface sera très probablement transporté par camion. Cependant, la NSPI indique que la logistique l'empêchera de soutenir des volumes de l'ordre de 500 000 tonnes par camion à Lingan.

D. Fabrication et approvisionnement pour l'exploitation en mer

La Commission géologique du Canada estime qu'il pourrait y avoir 12 billions de pieds cubes de gaz naturel de plus dans la région hauturière de la plate-forme Scotian qui, ajoutés aux six billions de pieds cubes déjà découverts, représente un total et un potentiel découvert de 18 billions de pieds cubes, et un peu plus d'un milliard de barils de pétrole et de condensat. Toutefois, Cela n'inclut pas le potentiel gazier du Banc Georges, du chenal Laurentien ou des régions en eaux profondes situées à la lisière du plateau continental. Il est estimé que le chenal Laurentien à lui seul contient de 8 à 9 billions de pieds cubes de réserves de gaz et de 600 à 700 millions de barils de pétrole.

Au cours des 35 dernières années, l'exploration en mer en Nouvelle-Écosse a permis de délimiter environ 140 puits qui ont donné lieu à un peu plus de 20 découvertes importantes. Jusqu'à tout récemment, l'exploration en mer a été axée principalement sur la plate-forme Scotian. L'exploration semble entrer dans une nouvelle phase, se déplaçant dans des eaux plus profondes situées à la lisière du plateau et dans le sous-bassin Laurentien, à l'est du Cap-Breton et à Sydney Bight.

La mesure dans laquelle les compagnies de la région de Sydney peuvent participer de façon importante à l'industrie pétrolière et gazière en mer et par conséquent, générer une demande notable d'arrivages et d'expéditions, dépendra du type, de la taille et de l'emplacement géographique des besoins découlant de l'exploitation hauturière. Une stratégie récente de positionnement pour l'exploitation en mer du détroit de Canso et du port de Sydney préparé pour le Fonds d'investissement du Cap-Breton fait allusion à des hypothèses clés qui pourraient influencer l'aménagement d'une base de fabrication et d'approvisionnement des activités en mer dans les secteurs à l'étude. Parmi les hypothèses les plus importantes, mentionnons les suivantes :

- Il n'y aurait pas de moratoire sur les travaux sismiques et sur le forage d'exploration autour du Cap-Breton;

- L'année 2005 est la date la plus rapprochée à laquelle le forage d'exploration aurait lieu à Sydney Bight ou au large de la côte ouest du Cap-Breton, compte tenu des renseignements supplémentaires nécessaires et des questions de logistique;
- Quelque soit la situation, 2004 est probablement la date la plus rapprochée pour le forage d'exploration dans le sous-bassin Laurentien;
- Un délai prévu de six ans devrait être nécessaire entre la découverte et la production dans le cas des champs situés en eau profonde;
- Les exigences en matière de fabrication dépendront du nombre de champs liés à chaque projet et de la variation du nombre de champs de un à trois.

La structure élémentaire sur place et les services nécessaires pour constituer une base d'approvisionnement et un chantier de fabrication sont particuliers à l'industrie et sont bien connus. Dans le cas de la base d'approvisionnement, la profondeur de l'eau, l'infrastructure d'amarrage et l'accès aux moyens de transport sont parmi les principaux critères. Un chantier de fabrication exige également une profondeur minimale et des installations d'amarrage, mais une surface de mise en chantier au port qui soit adaptée à l'assemblage et au chargement des structures est essentielle. Les critères varient selon la nature de chaque projet en mer.

Il semble qu'il y a au port de Sydney des endroits qui répondent aux critères élémentaires pour l'emplacement d'une base pouvant approvisionner une entreprise en mer. Le parc industriel Sydport et le terminal portuaire de Sydney sont deux endroits considérés comme convenables. Sydport et l'ancien site de la SYSCO sont tous les deux jugés appropriés pour la fabrication destinée aux activités en mer.

Pour faire fond sur les occasions que les activités en mer offrent, il importe qu'un secteur ait la capacité de répondre aux besoins promptly et d'une façon concurrentielle. Les intérêts locaux commencent à mettre en valeur la capacité de fabrication au site de Sydport et proposent une coentreprise avec Peter Kiewit Sons Inc., une compagnie transnationale diversifiée qui se spécialise dans la construction à grande échelle et dans l'exploitation minière et qui participe activement aux activités entourant l'énergie en mer. Le partenariat devrait reposer sur les structures nécessaires relativement à la phase 2 du Projet énergétique extra-côtier de l'île de Sable et du complexe Deep Panuke.

La difficulté que rencontre les fournisseurs éventuels de l'industrie en mer, y compris les fabricants, consiste à prévoir les besoins des activités en mer. Malgré tout, il semblerait que l'activité au large de la côte du Cap-Breton ne prendra pas son envol avant la fin de la présente décennie. Il semble peu probable qu'un chantier de fabrication destinée aux activités en mer ou

qu'une base d'approvisionnement dans la grande région de Sydney génère des volumes de marchandises importants au cours des quelque cinq prochaines années.

E. Cendres volantes

Les centrales électriques thermiques alimentées au charbon de l'Amérique du Nord produisent annuellement plus de 100 millions de tonnes de sous-produits combustibles en moyenne, y compris 70 millions de tonnes de cendres volantes. Habituellement, la centrale électrique thermique alimentée au charbon de 600 MW de Lingan produit 100 000 tonnes de cendres volantes par année. Les cendres volantes peuvent servir, selon leur qualité, à remplacer le ciment, la chaux et la pierre concassée. Jusqu'à récemment, les cendres volantes de Lingan ont été vendues dans tout l'est du Canada. Par exemple en 1999, 5 400 tonnes (60 chargements) ont été expédiées de Lingan à Ciment St-Laurent. En outre, 1 800 tonnes ont été expédiées localement par camion, encore une fois pour servir à la production de béton. En outre, la cendre résiduelle (sous-produit de la combustion du charbon plus lourd et à gros grains) a été transportée par train à partir de Lingan, mais principalement de la centrale électrique Seaboard désaffectée, à Glace Bay, jusqu'aux quais de la International Coal pour être expédiée par lots de 45 000 tonnes par navire à des clients nord-américains. En 2000, seulement 100 tonnes de cendres volantes de Lingan ont pu être vendues, et aucune vente de cendre résiduelle n'a été signalée.

Au cours des derniers mois, la NSPI a commencé à mélanger le coke de pétrole avec le charbon à la centrale de Lingan. Cette décision a été influencée par des considérations relatives aux prix et à l'environnement. Malheureusement, le coke laisse un fort résidu de carbone dans les cendres volantes, ce qui la rend impropre pour remplacer le ciment. Par conséquent, aucune vente de cendres volantes de Lingan n'a été effectuée depuis plusieurs mois. En effet, la NSPI s'est désintéressée du marché des cendres volantes pour l'instant. Cette situation devrait se poursuivre dans l'avenir prévisible.

En ce qui concerne la cendre résiduelle, la NSPI a pratiquement épuisée ses stocks d'un produit plus commercialisable provenant de l'ancienne centrale électrique de Seaboard. Les caractéristiques chimiques de la cendre résiduelle actuelle de Lingan la rendent difficile à commercialiser sur une base continue.

Il est peu probable que la cendre volante crée de nouvelles possibilités de trafic à court terme.

F. Agrégat – Centre-sud du Cap-Breton

Le sable est classé comme un agrégat granulaire, tout comme le gravier, et ces deux substances constituent le fondement de l'industrie des agrégats de la province, qui produit environ 11 millions de tonnes par année, évaluées à plus de 50 millions de dollars. L'agrégat granulaire se présente sous forme de dépôts superficiels non consolidés disséminés dans toute la province. La

plupart de l'agrégat produit en Nouvelle-Écosse est consommé localement, particulièrement dans la municipalité régionale de Halifax qui a besoin de plus de 3 millions de tonnes par année, 200 000 tonnes de sable.

D'après le MRN, une étude de trois ans du centre-sud du Cap-Breton a révélé que cette région pourrait recéler un dépôt important d'agrégats granulaires composés d'une quantité considérable de sable. En outre, le ministère indique qu'une compagnie du New Jersey s'intéresse à ce dépôt et a demandé des renseignements.

L'information actuelle tirée de l'étude sur un dépôt du centre-sud du Cap-Breton qui doit se trouver à proximité de la ligne principale de la CB&CNS est préliminaire, et un travail beaucoup plus important reste à faire pour déterminer la répartition géographique, la quantité et les caractéristiques de la découverte. Dans des conditions normales, plus de 12 mois seraient nécessaires pour effectuer une évaluation plus détaillée. Par la suite, il incomberait à un promoteur d'effectuer l'évaluation de la viabilité en examinant les données sur le marché, l'aspect technique, le transport et l'aspect financier.

G. Calcaire

D'après la documentation du MRN, le calcaire et la dolomite font partie dans une certaine mesure de nombreux systèmes géologiques de la Nouvelle-Écosse. Ils sont particulièrement évidents dans la roche métasédimentaire de grandes sections de l'île du Cap-Breton, principalement dans les comtés de Cap-Breton, de Victoria et d'Iverness.

Les dépôts de la Nouvelle-Écosse ont répondu aux besoins traditionnels en calcaire de la province pendant de nombreuses années. Le MRN laisse entendre que les dépôts qui se prêtent le mieux à l'exploitation sont les carbonates à gros tonnage que l'on retrouve dans l'île du Cap-Breton. À cet égard, on croit que de grands dépôts de calcaires ont été repérés à l'ouest de Sydney, dans des secteurs situés le long de la voie ferrée et dans des sections du comté de Victoria. Les dépôts ont retenu l'attention de quelques intérêts privés dans la province. Toutefois, deux points importants doivent être notés relativement au potentiel commercial des dépôts de calcaire en question :

i) certains dépôts sont situés à une certaine distance de la voie ferrée et devront compter sur le transport routier advenant une exploitation minière commerciale; et ii) l'emplacement d'autres dépôts doit être délimité et ces derniers ne se rendront pas au stade de l'étude de préfaisabilité tant qu'une telle information ne sera pas disponible.

H. Tesma Precision Finished Components

Tesma Precision Finished Components Inc. (PFC) a vu le jour au Cap-Breton en 1987. PFC produit des pièces de transmission de voitures dans deux usines situées à North Sydney et emploie plus de 300 personnes. Les arrivages et les expéditions se font actuellement par camion.

Au cours des derniers mois, la compagnie a évalué le coût du transport par train des matériaux d'acier provenant du sud de l'Ontario, mais a indiqué qu'il y avait une différence de coût importante par rapport au transport routier. PFC prévoit produire de plus en plus de produits d'aluminium nécessitant des matériaux en provenance du Kentucky atteignant environ un million de livres en 2003 et atteignant quelque cinq millions de livres (l'équivalent d'environ 55 wagons) en 2005. La compagnie examinera une proposition de transport ferroviaire du Canadien National (CN) et de la CB&CNS. Toutefois, à cause de la valeur relativement élevée et de la faible densité des arrivages, ces derniers, pour des raisons d'économie et de service, ne se prêtent pas très bien au transport ferroviaire.

Annexe I

Analyse du transport relatif à la production d'électricité en Nouvelle-Écosse

A. Historique

La Nova Scotia Power Inc. (NSP) est une entreprise de service public intégrée verticalement et régie par le gouvernement, qui alimente en électricité toute la province de la Nouvelle-Écosse. La NSP est une filiale à 100 % d'Emera Incorporated, une société de service public cotée en bourse appartenant à des investisseurs. En 2001, la NSP a fourni 97 % de la production, 99 % de la transmission et 95 % de la distribution d'électricité dans la province de la Nouvelle-Écosse. La NSP sert environ 445 000 clients, y compris six services d'électricité municipaux.

Environ 90 % de l'énergie de la NSP est produite par des centrales thermiques à combustible. La capacité de la NSP de produire de l'électricité est tributaire dans une large mesure des combustibles solides (c.-à-d. le charbon et le coke de pétrole). Environ 80 % de la production est alimentée au charbon (y compris le coke de pétrole).

La fermeture des mines de charbon du Cap-Breton au début de 2001 par la Société de développement du Cap-Breton (DEVCO) a forcé la NSP à recourir aux marchés internationaux pour s'approvisionner en charbon. La stratégie d'achat de charbon de la NSP a consisté à rester à court terme dans le marché et à acheter deux fois par année, au printemps et à l'automne pour l'année budgétaire suivante. Les contrats comme tels portent sur la livraison de huit (8) à dix-huit (18) mois après la date du contrat. Les contrats à prix fixe à long terme (ou même à moyen terme) ne sont pas faciles à obtenir dans le marché international des transports maritimes. En passant des contrats à court terme, la NSP croit qu'elle réduira au maximum le coût du combustible et le risque que le charbon dépasse de beaucoup le prix du marché à long terme. En général, la NSP passe des contrats de transport du charbon séparément, bien que dans certains cas, le prix du transport soit inclus dans le prix du contrat.

La NSP compte actuellement quatre centrales alimentées au charbon desservies à partir des ports de l'île du Cap-Breton (Sydney) ou situées près de l'île (Auld's Cove). Les centrales de Lingan et de Point Aconi sont alimentées à partir du port de Sydney. Auld's Cove (exploitée à partir du terminal de la carrière Martin Marietta du détroit de Canso) alimente la centrale de Point Tupper dans l'île du Cap-Breton et une partie de la centrale de Trenton située sur le continent.

Un élément décisif relativement à la production d'électricité à partir des combustibles fossiles est l'incidence sur les règlements environnementaux et sur les réductions futures d'émissions dans l'environnement prévues dans l'accord de Kyoto que vient d'adopter le gouvernement fédéral. Dans un discours à la Chambre de Commerce le 29 novembre 2002, M. David Mann, président-directeur général d'Emera Inc. a reconnu la nécessité d'être plus sensibilisé à l'environnement : « L'utilisation de combustibles fossiles pour produire de l'électricité est, comme dans le secteur des transports, un gros producteur d'émissions atmosphériques. Nous réagissons de plusieurs façons. Premièrement, conformément à la stratégie énergétique provinciale et conformément au bon sens, nous prenons des mesures pour réduire les émissions. Dans le cas de l'anhydride

sulfureux, nous nous efforçons de réduire leurs émissions de 25 % d'ici à l'année 2005 et de 50 % d'ici à l'année 2010, et nous travaillerons à réduire les émissions d'azote de 20 % en dessous des niveaux de 2000 d'ici à 2009. »

La NSP cherche d'autres sources de production d'énergie allant du gaz naturel aux aérogénérateurs. Ces efforts auront probablement un effet modérateur sur les augmentations futures d'achats de charbon et de coke de pétrole pour répondre à l'augmentation de la demande prévue (établie à 2,5 %) au cours des prochaines années.

B. Demande de charbon

La pièce suivante indique la taille des quatre centrales électriques mentionnées ci-dessus, ainsi que les besoins en charbon de chacune pour leur fonctionnement.

Pièce I-1

Besoins en charbon/coke de pétrole de la Nova Scotia Power Inc.

Port le plus près	Endroit	Unités de production	Besoin de charbon ou de coke de pétrole (en tonnes métriques)
Sydney	Lingan	Quatre	1 600 000
	Point Aconi	Une	400 000
Auld's Cove	Point Tupper	Une	400 000
	Trenton	Deux	<u>800 000</u>
Demande totale			<u><u>3 200 000</u></u>

La demande totale créée par les quatre centrales électriques est d'environ 3,2 millions de tonnes métriques de charbon et de coke de pétrole par année. Le coke de pétrole est mélangé avec le charbon dans des proportions variant selon la centrale électrique. Le coke de pétrole est beaucoup moins cher que le charbon, mais son utilisation est limitée par la capacité de brûler le produit dépassant un certain pourcentage variant selon le concept de la chaudière. Un équilibre doit être atteint entre le coût et les efficacités opérationnelles pour assurer un fonctionnement optimal et une valeur aux contribuables de la NSP. Comme il est indiqué ci-dessus, les émissions environnementales cibles établies par la NSP et ses sources d'énergie tirée du gaz naturel et des aérogénérateurs limiteront l'augmentation les achats de charbon et de coke de pétrole au cours des trois à sept prochaines années.

Les caractéristiques opérationnelles de chacune des centrales électriques dictent le type de combustible fossile utilisé dans la production d'électricité comme suit :

1. *Lingan*

Lingan, la plus grande des quatre centrales électriques a été mise en service de 1980 à 1984 et a été conçue pour utiliser le charbon du Cap-Breton. Le charbon est transporté au site par train et est déchargé et entreposé sur place. Le site a une capacité de stockage d'environ 220 000 tonnes métriques.

En mélangeant le charbon importé avec le charbon extrait à ciel ouvert local, Lingan pourrait brûler entre 200 000 et 300 000 tonnes métriques de charbon extrait à ciel ouvert.

La conception actuelle de ses installations de déchargement actuelles limite leur capacité d'accepter et d'emmagasiner le charbon arrivant par camion à environ 250 000 tonnes métriques par année sur place. Les propriétaires des résidences situées le long de la route peuvent également s'opposer au transport par camion. Il existe deux possibilités d'accès pour se rendre à Lingan. La première prévoit que les camions empruntent les rues de la ville en passant par un secteur résidentiel traditionnel. Cette option n'est pas attrayante pour diverses raisons. La deuxième possibilité serait l'accès à Lingan par un réseau routier qui ajouterait une distance parcourue sur un réseau routier très achalandé (la route 105 reliant Glace Bay et joignant ensuite la route 28 vers Lingan et New Waterford). Si 250 000 tonnes métriques de charbon sont transportées par année, les camions emprunteraient cette avenue tous les sept (7) à huit (8) minutes par journée de huit heures, cinq jours semaine, cinquante semaines par année.

Lingan peut brûler un mélange d'environ 15 % à 20 % de coke de pétrole et de 80 % à 85 % de charbon comme carburant. Le charbon extrait à ciel ouvert est utilisé dans le mélange.

2. *Point Aconi*

La centrale électrique de Point Aconi a été mise en service en 1994. La NSP a construit une chambre de combustion en lit fluidisé à Point Aconi pour brûler le charbon à haute teneur de soufre du Cap-Breton avec un minimum d'émissions. Malheureusement, entre le moment de la conception et le moment de la mise en service de la centrale de Point Aconi, la qualité du charbon de la mine Prince s'est dégradée (c'est-à-dire que son niveau de chlore a augmenté) jusqu'au point où il ne pouvait plus être brûlé dans la chaudière de Point Aconi⁶. Le charbon est transporté par camion jusqu'au site où il est déchargé et stocké sur place. Le site a une capacité de stockage d'environ 60 000 tonnes métriques.

Port Aconi a la capacité de brûler un mélange d'environ 70 % de coke de pétrole et 30 % de charbon importé à faible taux de soufre. Aucun essai n'a été fait pour brûler le charbon de la mine à ciel ouvert puisque Lingan consomme actuellement tout ce qui peut être produit, mais on craint

⁶ Selon la décision du Nova Scotia Utility and Review Board relativement à la demande de la NSP d'approuver certaines modifications à ses taux, frais et règlements.

que les niveaux de chlore dans le charbon puissent avoir des conséquences adverses sur la chaudière de Point Aconi.

3. Point Tupper

La centrale électrique de Point Tupper a été mise en service en 1987. Elle est située sur une propriété riveraine du détroit de Canso. Le charbon est déchargé au terminal Martin Marietta dans le détroit de Canso, à Auld's Cove, puis il est transporté jusqu'au site par train, déchargé et stocké sur place. Le site a une capacité de stockage d'environ 80 000 tonnes métriques.

Un mélange d'environ 15 % de coke de pétrole et 85 % de charbon est utilisé comme combustible.

4. Trenton

La centrale électrique de Trenton compte deux groupes générateurs. Le groupe 5 a été mis en service en 1968 et le groupe 6, en 1991. La centrale est située à Trenton et le charbon est transporté jusqu'au site par train, où il est déchargé et stocké sur place. Le site a une capacité de stockage d'environ 100 000 tonnes métriques.

Trenton a la capacité de brûler un mélange d'environ 10 % à 20 % de coke de pétrole et 80 % à 90 % de charbon comme combustible.

Étant donné son âge, sa taille et sa conception vétuste, les coûts d'exploitation et les investissements pour répondre aux exigences futures en matière d'émission, l'utilisation du groupe 5 sera probablement suspendue dans une large mesure d'ici à 2009, ce qui entraînera une réduction importante de la demande de charbon.

C. Approvisionnement en charbon

La NSP achète son charbon de sources canadiennes et importe également du charbon, principalement du Nord-Est des États-Unis et de sources sud-américaines au Venezuela et en Colombie.

1. Charbon canadien

a) Approvisionnement actuel

La NSP achète actuellement environ 60 000 tonnes métriques par année de charbon extrait de la mine à ciel ouvert du comté de Cap-Breton (Nouvelle-Écosse).

La NSP Achète actuellement environ 300 000 tonnes métriques par année de charbon de la mine à ciel ouvert de Stellarton (Nouvelle-Écosse).

b) Approvisionnement futur potentiel

Mine de charbon à ciel ouvert

Le ministère des Ressources naturelles de la Nouvelle-Écosse estime qu'il y a de 5 à 6 millions de tonnes métriques de charbon de surface dans le comté de Cap-Breton et prévoit lancer un appel d'offres pour extraire de 500 000 à 600 000 tonnes de charbon au cours des cinq à six prochaines années. Aucun appel d'offres de location à bail n'a été lancé et aucune étude de faisabilité n'a été entreprise pour déterminer si le charbon peut être extrait à ciel ouvert et vendu à profit, mais vu la présence d'une exploitation minière à ciel ouvert privée, il est raisonnable de penser à une exploitation commerciale viable de la mine à ciel ouvert.

Charbon sous-marin

L'approvisionnement annuel en charbon de la mine Donkin permettrait d'extraire environ deux millions de tonnes métriques par année. La probabilité de cette source d'approvisionnement est beaucoup plus spéculative (compte tenu des questions relatives à l'exploitation mentionnées dans le présent rapport) en ce qui concerne sa disponibilité durant la période de deux à cinq ans qui fait l'objet du présent rapport.

2. Charbon importé

D'après les achats actuels de charbon canadien pour les centrales de Lingan et de Point Aconi ensemble, il faudrait environ 1,9 million de tonnes métriques de coke de pétrole et de charbon. Étant donné la grande quantité de coke de pétrole brûlée à la centrale de Point Aconi et l'obligation de brûler un charbon à faible teneur en soufre, il n'est pas possible de brûler le charbon de la mine de charbon à ciel ouvert du Cap-Breton dans la chaudière de Point Aconi. La centrale électrique de Lingan utilise environ 1,28 à 1,36 million de tonnes métriques de charbon, ainsi que 240 000 à 320 000 tonnes de coke de pétrole respectivement par année.

Si des baux d'exploitation minière supplémentaires étaient accordés, il pourrait être possible de réduire l'importation de charbon pour la centrale de Lingan à environ 1,03 à 1,11 million de tonnes métriques. La NSP a indiqué qu'elle acheminerait le charbon local vers la centrale électrique la plus près pour réduire au maximum les coûts de transport inclus dans son échelle de tarification.

Le volume d'extraction prévu par la province dépasse de 250 000 à 350 000 tonnes métriques la capacité de recevoir le charbon local en provenance des mines à ciel ouvert livré par camion pour

répondre à la demande de la centrale électrique de la NSP dans le comté de Cap-Breton. Ce charbon additionnel devrait être vendu sur le marché pour être expédié à partir de Sydney.

La seule autre possibilité d'expédier le charbon local du comté de Cap-Breton ne se présenterait que si la mine Donkin était exploitée. D'après l'estimation de la production, cela ajouterait deux millions de tonnes métriques à vendre sur le marché et à expédier à partir de Sydney. Comme nous l'avons déjà mentionné, la production commerciale du charbon selon ce scénario a été évaluée comme extrêmement improbable au cours de la période de deux à cinq ans qui fait l'objet du présent rapport.

D'après les achats actuels de charbon local, la centrale électrique de Trenton a besoin d'environ 500 000 tonnes métriques de charbon et de coke de pétrole d'importation. La centrale électrique de Point Tupper a besoin d'environ 400 000 tonnes métriques de charbon et de coke de pétrole d'importation. Le total de coke de pétrole et de charbon qui est importé actuellement en passant par Auld's Cove est d'environ 900 000 tonnes métriques par année. Il est raisonnable d'envisager la possibilité que cette quantité de coke de pétrole et de charbon d'importation puisse diminuer de 50 % après 2008.

D. Installation de réception de charbon

Actuellement, le charbon importé pour les quatre centrales électriques est livré des transporteurs de vrac ceinturés au port de Sydney et à Auld's Cove. Les taux du transport de marchandises des navires ceinturés et des navires sans appareils de déchargement sont à peu près les mêmes puisqu'un grand nombre de navires ceinturés sont disponibles pour location.

1. Port de Sydney

Sydney est le port le plus près de Lingan et de Point Aconi et par conséquent, celui qui a le point d'accès le plus direct pour recevoir le charbon et le coke de pétrole d'importation. D'après les livraisons de charbon importé prévues par la NSP, les navires ceinturés à auto-déchargement constituent le moyen de transport du charbon importé le plus rentable et le plus efficace qui soit utilisé.

Au port de Sydney, la taille des navires est limitée à cause d'un bouclier rocheux situé à l'entrée du port. La majorité des navires ceinturés à auto-déchargement de la taille Panamax ne peuvent transporter qu'environ 90 % de leur capacité maximale (c.-à-d. environ 49 500 tonnes métriques) lorsqu'ils accostent à Sydney.

La NSP a conclu une entente de service à long terme (dix ans, se terminant en 2012) avec des fournisseurs de service pour décharger et livrer du charbon à Lingan et le charger dans des camions à destination de Point Aconi. L'entente de service actuelle englobe les coûts liés au

déchargement, au stockage d'attente et au chargement de camions et de wagons à l'ancien quai international de la DEVCO. Le quai international sera amélioré pour permettre une capacité de stockage d'attente pour le déchargement d'un maximum de 200 000 tonnes métriques. L'entente englobe également le transport par voie ferrée jusqu'à la centrale électrique de Lingan.

L'entente de service actuelle permet à la SNP d'acheter jusqu'à 250 000 tonnes métriques de la mine à ciel ouvert du Cap-Breton. En outre, si des quantités supplémentaires de coke de pétrole et de charbon étaient transportées à Sydney, la NSP serait responsable d'assumer les coûts supplémentaires comme les droits de stationnement et les tarifs majorés liés au transport d'un volume supplémentaire.

Le quai international de la DEVCO est conçu pour expédier du charbon et non pas pour en recevoir. Bien que des améliorations aient été apportées aux immobilisations, pour assurer l'efficacité du déchargement, il est nécessaire d'utiliser un navire ceinturé à auto-déchargement. Des dépenses en immobilisation importantes pour installer un matériel de déchargement serait nécessaire si des navires non munis d'appareils de déchargement étaient utilisés pour le transport de charbon importé. L'entente de service en cours ne couvre pas le déchargement des navires sans appareils de déchargement et il incomberait à la NSP d'assumer les coûts supplémentaires liés à l'aménagement des installations. La NSP consentirait à cette dépense uniquement si une analyse de rentabilité démontre qu'elle peut s'attendre à un rendement raisonnable du capital investi.

Un autre facteur influençant le transport du charbon à Sydney si on le compare à Auld's Cove, c'est la distance supplémentaire à parcourir entre le détroit de Canso et Sydney. Ce temps supplémentaire de déplacement ajoute aux frais de transport des marchandises exigés par le transporteur de marchandises à destination de Sydney.

2. Auld's Cove

La NSP utilise actuellement dans le cadre d'un contrat passé avec Martin Marietta (exploitant d'une ballastière et d'un terminal d'expédition) l'infrastructure de déchargement d'Auld's Cove pour décharger le charbon et le coke de pétrole et les transférer par train jusqu'à Point Tupper et Trenton. L'installation d'Auld's Cove a des piliers d'amarrage simples et il est nécessaire que les navires ceinturés à auto-déchargement déchargent le charbon dans une zone d'attente avant que ce dernier ne soit transféré dans des wagons.

L'installation de déchargement existante présente plusieurs inconvénients. Son espace est limité et les wagons doivent être dérivés pour permettre le chargement; en outre, les conflits d'horaire avec d'autres navires retenus par contrat par Martin Marietta pour expédier de la roche de sa carrière ont entraîné des droits de stationnement importants.

Ces inconvénients sont compensés par de meilleurs taux de transport, la possibilité de négocier des taux de transport plus bas pour la roche de la carrière de Martin Marietta qui est transportée en charge de retour et un investissement en capital limité de la part de la NSP. Les navires ceinturés à auto-déchargement peuvent apporter une charge à pleine capacité, puisque le détroit de Canso est le port naturel le plus profond de la côte atlantique de l'Amérique du Nord. La capacité nominale des navires à auto-déchargement est d'environ 60 000 tonnes métriques, mais la capacité réelle est d'environ 55 000 tonnes métriques.

3. Point Tupper

La NSP évalue actuellement l'option de construire un nouveau terminal de déchargement à Point Tupper et d'agrandir l'entrepôt de charbon de 75 000 tonnes métriques afin de permettre le transbordement du charbon à destination de la centrale électrique de Trenton. Cette option donnerait également plus de latitude relativement à la gestion du risque (c.-à-d. qu'elle aiderait à atténuer le risque d'interruption de l'approvisionnement au détroit de Canso) en ce qui concerne les centrales électriques du Cap-Breton. Cela donnerait également plus de latitude à la NSP et lui permettrait d'abaisser les coûts, particulièrement les frais de stationnement qui doivent être payés au site congestionné d'Auld's Cove. L'aménagement d'un nouveau terminal de déchargement près de la centrale électrique de Point Tupper éliminerait les frais de transport ferroviaire à partir d'Auld's Cove, nécessiterait moins de wagons et réduirait les coûts de déchargement. Les économies réalisées au niveau du chargement des wagons contrebalanceraient les coûts de transport sur une distance additionnelle (c.-à-d. de Point Tupper à Auld's Cove) engagés au moment de l'expédition jusqu'à Trenton.

E. Analyse différentielle des modes de transport

Cette section du rapport porte sur deux options, sur les contraintes liées à chaque option et sur les coûts en comparaison des économies que peut réaliser la NSP.

La NSP et la CB&CNS ont fourni des renseignements relativement à leurs coûts de manutention relatif aux envois de charbon afin de nous permettre d'analyser les coûts/économies différentiels de l'utilisation de la ligne CB&CNS entre Sydney et Point Tupper pour transporter le charbon à utiliser par la NSP et la CB&CNS. Nous avons accepté l'information fournie, sans examen indépendant. Notre analyse est fondée sur la différence des coûts/économies relativement aux modalités de transport actuelles de la NSP afin de protéger le caractère confidentiel des ententes commerciales avec leurs fournisseurs de service.

1. Deux options

Deux options feraient augmenter le volume de transport par voie ferrée entre Sydney et Point Tupper. La première option est l'expédition du charbon et du coke de pétrole de Sydney à Point Tupper et Trenton. La deuxième option serait l'expédition de charbon et de coke de pétrole d'Auld's Cove ou de Point Tupper à Lingan et Point Aconi.

2. Contraintes et coûts du transport

Chacune des options indiquées ci-dessus comportent ses propres contraintes pratiques et coûts/économies relativement au modèle de transport actuel de la NSP, c'est-à-dire l'expédition du charbon jusqu'à Point Aconi et Lingan en passant par le port de Sydney et jusqu'à Point Tupper et Trenton en passant par Auld's Cove.

a) Première option – transport ferroviaire du charbon de Sydney jusqu'à Point Tupper et Trenton

Il n'y a pas de limite de capacité apparente empêchant la NSP de transborder le charbon destiné à Point Tupper et à Trenton en passant par le port de Sydney. La NSP n'a pas conclu d'entente de service à court terme avec Martin Marietta qui permettrait l'élimination des coûts de manutention au terminal d'Auld's Cove à court terme.

Les différences de coûts ont été examinées dans quatre catégories : fret maritime, droits de stationnement, coûts de manutention au terminal et taux du transport ferroviaire. Toutes les différences de coûts et d'économies sont exprimées en dollars par tonne métrique.

Fret maritime

Nous avons examiné l'information sur le fret maritime fournie par la NSP et avons estimé les taux de fret maritime à partir de la source d'approvisionnement en nous fondant sur la moyenne des taux des divers expéditeurs, pondérée selon la source d'approvisionnement, et en utilisant les importations réelles de charbon pour 2001. D'après nos calculs, il y aurait une différence pour le fret maritime de 0,63 \$ par tonne métrique entre Auld's Cove et Sydney, c.-à-d. qu'il en coûterait en moyenne 0,63 \$ par tonne métrique de plus pour expédier du charbon à Sydney qu'à Auld's Cove. La NSP utilise dans son analyse un taux différentiel pour le fret de 0,80 \$ par tonne métrique.

Droits de stationnement

L'augmentation du volume de charbon transporté entraînerait un déchargement supplémentaire de dix-huit (18) à vingt (20) navires à Sydney en plus du déchargement actuel de quarante (40) à quarante-cinq (45) navires. Le déchargement de navires supplémentaires entraînera probablement

des retards dont la NSP devra assumer les droits de stationnement. La NSP prévoit une augmentation nette des droits de stationnement d'environ 0,33 \$ par tonne métrique.

Coûts de manutention au terminal

Les obligations contractuelles en vertu des ententes de service au terminal de la NSP exigent que cette dernière verse aux fournisseurs de service les coûts de manutention au terminal. Essentiellement, il n'y aurait pas d'économie à court terme, seulement des coûts additionnels pour la manutention au terminal.

Il est possible que les frais de service actuels diminuent à la suite à l'augmentation du volume réparti sur la même composante de coût fixe du contrat. Toutefois, il y a également une disposition qui exige que la NSP paie le coût accru de la main-d'oeuvre à la suite de l'augmentation du volume par rapport aux termes du contrat. Les frais de service renégociés exigeraient également l'inclusion d'un taux ferroviaire à partir du quai international jusqu'à l'embranchement ferroviaire des cargaisons à destination de Point Tupper et de Trenton. La NSP a fourni des estimations de ces coûts aux fins de notre analyse.

Dans le meilleur des cas (c.-à-d. le moindre coût), il est présumé qu'après l'échéance de l'entente de service au terminal Martin Marietta, la NSP ne renouvelle pas son contrat avec Martin Marietta et n'établit pas une installation de déchargement au terminal de Point Tupper. Dans ce cas, il y aurait une différence des coûts nets supplémentaire pour la manutention au terminal, si l'on remplace Auld's Cove par Sydney, d'environ 0,43 \$ par tonne métrique selon les taux actuels, jusqu'à une économie maximale de 0,52 \$ si les taux actuels sont négociés pour tenir compte des économies d'échelle liées à l'augmentation du volume.

Taux du transport ferroviaire

Une comparaison des taux du transport ferroviaire d'Auld's Cove à Point Tupper et Trenton remplacés par ceux de Sydney entraîne une différence de coût nette d'environ 3,91 \$ par tonne métrique.

Conclusion

À la lumière de notre analyse, nous avons conclu que le meilleur des cas présenterait une différence de coût additionnelle d'environ 4,35 \$ à 5,30 \$ par tonne métrique si la NSP faisait passer le charbon destiné à Point Tupper et Trenton par le port de Sydney au lieu de le recevoir comme elle le fait actuellement au terminal situé à Auld's Cove.

D'après notre examen de l'évaluation par la NSP de l'option du terminal de Point Tupper, la différence de coût serait supérieure à celle d'Auld's Cove d'environ 2 \$ à 3 \$ par tonne métrique.

b) Deuxième option – transport ferroviaire du charbon d’Auld’s Cove/Point Tupper à Point Aconi et Lingan

Auld’s Cove manutentionne actuellement 900 000 tonnes métriques et se sert d’une partie restreinte du terminal d’expédition de Martin Marietta pour décharger, manutentionner et expédier la marchandise. La NSP affirme qu’un investissement en immobilisation important pour l’aménagement d’installations de déchargement serait nécessaire si un volume additionnel était déchargé à Auld’s Cove. Le terminal Martin Marietta traite environ trois millions de tonnes métriques d’agrégats par année. Les installations actuelles ne donnent pas à Auld’s Cove la capacité nécessaire pour traiter de 1,9 à 2 millions de tonnes métriques de charbon de plus. La NSP a également conclu une entente de service de dix ans avec son fournisseur de service actuel qui exige qu’elle paie des frais de service minimaux équivalant essentiellement à tous les coûts fixes, y compris le capital.

En outre, si le charbon est expédié par voie ferrée jusqu’à Point Aconi à partir d’Auld’s Cove/Point Tupper :

- Une installation de transbordement sera nécessaire pour transférer le charbon des wagons aux camions. Il n’existe pas d’installation déjà construite qui permettrait que cela se fasse à l’extérieur du quai international;
- L’installation portuaire de Point Tupper devra être élargie de façon substantielle pour manutentionner une augmentation de 222 % du volume.

Les différences de coûts ont été examinées dans quatre catégories : fret maritime, droits de stationnement, coûts de manutention au terminal et taux du transport ferroviaire. Toutes les différences de coûts et d’économies sont exprimées en dollars par tonne métrique.

Fret maritime

D’après notre analyse du fret maritime, le transport du charbon à partir d’Auld’s Cove/Point Tupper permettrait probablement de réaliser des économies de 0,63 \$ à 0,80 \$ par tonne métrique.

droits de stationnement

L’envoi de tout le charbon et de tout le coke de pétrole nécessaire à Point Tupper exigerait de déchargement d’environ cinquante-huit (58) à soixante-cinq (65) navires à Point Tupper. Étant donné la nature des contrats de fret maritime, qui allouent une fenêtre de dix jours au cours de laquelle un navire peut arriver, il est hautement probable, d’après l’expérience du passé, que plus d’un navire arrive en même temps, ou à des intervalles si rapprochés que cela entraînera des retard de déchargement et des droits de stationnement. À l’heure actuelle, la NSP verse des droits

de stationnement à Auld's Cove. Des droits de stationnement seront probablement engagés à la nouvelle installation portuaire de Point Tupper où les volumes seraient trois fois ceux d'Auld's Cove. La NSP ne paie pas actuellement de droits de stationnement à Sydney, puisque son fournisseur de service est responsable par contrat de ces coûts. Les droits de stationnement actuels par tonne métrique à Auld's Cove sont d'environ 0,67 \$. À Sydney, la NSP les a estimés à 0,33 \$. Il est probable que les droits de stationnement entraîneront une différence des coûts nets de 0,33 \$ à 0,67 \$ par tonne métrique si le charbon destiné à Point Aconi et à Lingan était expédié à partir de Point Tupper.

Coûts de manutention au terminal

En vertu des obligations contractuelles prévues dans le cadre des ententes en matière de services portuaires de la NSP, cette dernière doit payer les coûts de manutention portuaire des fournisseurs de service. Essentiellement, il n'y aurait aucune économie de coût à court terme, mais seulement des coûts additionnels pour la manutention portuaire.

La seule option pour le transbordement à partir du détroit de Canso exigerait la construction d'un nouveau terminal à Point Tupper pouvant recevoir 3 millions de tonnes métriques de charbon.

Une telle installation portuaire pour le transbordement du charbon à destination de Sydney n'a pas été envisagée par la NSP et aucune estimation n'a été faite de ce que seraient les coûts de manutention au terminal dans une telle éventualité. Il faudrait consentir des dépenses en capital importantes et maintenir un volume annuel de 3 millions de tonnes métriques, compte tenu des diverses variétés de charbon et de coke de pétrole qui sont importées. Aux fins de notre analyse, nous avons utilisé les estimations préliminaires actuelles liées à l'installation portuaire beaucoup plus petite pouvant manutentionner et maintenir un volume annuel de 900 000 tonnes métriques.

La ligne de chemin de fer se rendant à Lingan est essentielle à la livraison de charbon vers la centrale électrique de Lingan. C'est le seul itinéraire de transport viable compte tenu de la quantité de charbon nécessaire pour faire fonctionner la centrale électrique. Que le charbon soit expédié à partir de Sydney ou de Point Tupper, les coûts liés à cet itinéraire de transport seraient les mêmes. Il en est de même pour les coûts de camionnage pour le transport à partir de Point Aconi.

D'après notre analyse, le reste des coûts de manutention portuaire effectuée aux installations du quai international de Sydney seraient affectés au transbordement du charbon à destination de Point Aconi. Les coûts de manutention incluraient une estimation de la composante des coûts fixes de l'entente de service existante pour Sydney dans les coûts de transbordement de charbon à destination de Lingan. D'après ces hypothèses, nous avons estimé que la différence des coûts de manutention nets au terminal de la NSP seraient d'environ 3,98 \$ par tonne métrique.

Taux de transport ferroviaire

D'après les modalités de transport actuelles, la NSP n'est pas tenue d'utiliser les services de la CB&CNS pour transborder le charbon qui arrive à Sydney. Le coût de la livraison du charbon à Sydney à partir de Point Tupper, fondé sur les taux indiqués par la CB&CNS, est d'environ 6,73 \$ par tonne métrique.

Conclusion

D'après notre analyse, nous avons conclu qu'il y aurait une augmentation nette des coûts de 10,21 \$ à 10,38 \$ par tonne métrique pour le charbon expédié à Point Aconi et à Lingan à partir de Point Tupper, par rapport à Sydney.

F. Autres considérations

La NSP a indiqué qu'elle a appliqué le modèle financier pour déterminer les coûts du transport selon les diverses options, y compris celles qui sont indiquées ci-dessus avant de décider des modalités de transport actuelles. Outre les coûts, la NSP a tenu compte de la gestion du risque.

L'utilisation de deux ports pour importer du charbon (un ayant une installation de déchargement d'appoint) réduit de façon importante le risque d'interruption de l'approvisionnement par rapport au modèle d'importation avec port unique.

La NSP a indiqué qu'elle serait disposée à promettre un certain appui financier dans des conditions commerciales raisonnables pour assurer la continuité de la ligne de chemin de fer dans le cadre d'un plan d'urgence advenant l'interruption des approvisionnements dans un port ou dans l'autre utilisé actuellement pour l'importation de charbon. La NSP serait disposée plus précisément à fournir, sur une période de dix ans, de 1 à 2 millions de dollars selon la valeur actuelle nette, pourvu que la mesure soit approuvée par la Nova Scotia Utility and Review Board et qu'il soit garanti que la ligne de chemin de fer poursuivra ses activités pendant une période de dix ans.

Annexe J

Débits de circulation futurs

2004 avec service ferroviaire

Pièce J-1

Tonnes métriques d'arrivages par camion (scénario 2004 avec service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	15 403	N/d
Produits pétroliers	2 144	N/d
Produits alimentaires et agricoles	52 900	N/d
Autre	1 315	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	2 845	N/d
Produits pétroliers	760	N/d
Produits alimentaires et agricoles	11 050	N/d
Autre	7 997	N/d
Ouest du Canada		
Matières premières	8 700	N/d
États-Unis		
Matières premières	1 117	N/d
Total	104 231	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

Pièce J-2

Tonnes métriques d'expéditions par camion (scénario 2004 avec service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	49 354	N/d
Produits alimentaires et agricoles	34 450	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	4 572	N/d
Produits alimentaires et agricoles	1 500	N/d
Produits manufacturés	12 261	N/d
Ouest du Canada		
Produits manufacturés	2 223	N/d
Total	104 360	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

Pièce J-3

Tonnes métriques d'arrivages par train (scénario 2004 avec service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	204	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	15 022	N/d
Produits pétroliers	800	N/d
Produits alimentaires et agricoles	4 526	N/d
Ouest du Canada		
Matières premières	22 641	N/d
Produits alimentaires et agricoles	2 790	N/d
États-Unis		
Matières premières	13 842	N/d
Total	59 825	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

Pièce J-4

Tonnes métriques d'expéditions par train (scénario 2004 avec service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	28 000	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	700	N/d
Ouest du Canada		
Produits manufacturés	499	N/d
Total	29 199	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Déroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Déroit.

2007 avec service ferroviaire

Pièce J-5

Tonnes métriques d'arrivages par camion (scénario 2007 avec service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	15 926	N/d
Produits pétroliers	2 144	N/d
Produits alimentaires et agricoles	52 900	N/d
Autre	1 315	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	3 061	N/d
Produits pétroliers	760	N/d
Produits alimentaires et agricoles	11 050	N/d
Autre	8 147	N/d
Ouest du Canada		
Matières premières	8 700	N/d
États-Unis		
Matières premières	1 117	N/d
Total	105 120	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

Pièce J-6

Tonnes métriques d'expéditions par camion (scénario 2007 avec service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	49 861	N/d
Produits alimentaires et agricoles	34 450	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	4 572	N/d
Produits alimentaires et agricoles	1 500	N/d
Produits manufacturés	13 261	N/d
Ouest du Canada		
Produits manufacturés	2 223	N/d
Total	105 867	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

Pièce J-7

Tonnes métriques d'arrivages par train (scénario 2007 avec service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	224	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	16 382	N/d
Produits pétroliers	800	N/d
Produits alimentaires et agricoles	4 526	N/d
Ouest du Canada		
Matières premières	22 652	N/d
Produits alimentaires et agricoles	2 790	N/d
États-Unis		
Matières premières	15 677	N/d
Total	63 051	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

Pièce J-8

Tonnes métriques d'expéditions par train (scénario 2007 avec service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	14 000	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	700	N/d
Ouest du Canada		
Produits manufacturés	907	N/d
Total	15 607	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

2004 sans service ferroviaire

Pièce J-9

Tonnes métriques d'arrivages par camion (scénario 2004 sans service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	15 262	N/d
Produits pétroliers	2 144	N/d
Produits alimentaires et agricoles	52 900	N/d
Autre	2 813	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	11 153	N/d
Produits pétroliers	1 560	N/d
Produits alimentaires et agricoles	11 860	N/d
Autre	6 500	N/d
Ouest du Canada		
Matières premières	112	N/d
Produits alimentaires et agricoles	2 790	N/d
États-Unis		
Matières premières	13 662	N/d
Total	120 756	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

Pièce J-10

Tonnes métriques d'expéditions par camion (scénario 2004 sans service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	47 867	N/d
Produits alimentaires et agricoles	34 450	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	4 572	N/d
Produits alimentaires et agricoles	1 500	N/d
Produits manufacturés	11 961	N/d
Ouest du Canada		
Produits manufacturés	2 722	N/d
Total	103 072	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

2007 sans service ferroviaire

Pièce J-11

Tonnes métriques d'arrivages par camion (scénario 2007 sans service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Industrial and Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	15 606	N/d
Produits pétroliers	2 144	N/d
Produits alimentaires et agricoles	52 900	N/d
Autre	2 963	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	11 368	N/d
Produits pétroliers	1 560	N/d
Produits alimentaires et agricoles	11 050	N/d
Autre	6 500	N/d
Ouest du Canada		
Produits alimentaires et agricoles	3 600	N/d
États-Unis		
Matières premières	14 620	N/d
Total	122 311	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

Pièce J-12

Tonnes métriques d'expéditions par camion (scénario 2007 sans service ferroviaire)		
Origine	Destination	
	Région industrielle et centre du Cap-Breton (en tonnes métriques)	Région du détroit (en tonnes métriques)
Maritimes		
Matières premières	48 374	N/d
Produits alimentaires et agricoles	34 450	N/d
Centre du Canada		
Matières premières	4 571	N/d
Produits alimentaires et agricoles	1 500	N/d
Produits manufacturés	11 961	N/d
Ouest du Canada		
Produits manufacturés	2 722	N/d
Total	103 578	N/d

Nota : L'information sur les volumes des cargaisons à destination et en provenance de la région du Détroit n'était pas disponible dans le sondage auprès des expéditeurs. Aucun répondant n'a indiqué les tonnages (arrivages ni expéditions) de la région du Détroit.

Annexe K

Répercussions du changement modal

La présente annexe porte sur les répercussions du passage modal du train au camion dans l'éventualité de l'abandon du service ferroviaire, ainsi que sur les répercussions sur les autres utilisateurs actuels du train qui n'ont pas d'option de transport de rechange.

A. Méthodologie pour déterminer l'ampleur des changements modaux

La CB&CNS a identifié les utilisateurs actuels du service ferroviaire et précisé le nombre de chargements de wagons transportés au cours d'une période récente de douze mois. En tout, il y avait 24 utilisateurs du chemin de fer, dont 14 étaient basés au Cap-Breton. Au cours de la période visée, un total de 1 212 chargements de wagons ont été transportés par tous les utilisateurs, y compris la SYSCO et la Société de développement du Cap-Breton (DEVCO). L'on ne s'attend pas à ce que la SYSCO, la DEVCO et un autre utilisateur du chemin de fer soient des utilisateurs actifs à compter de 2003. Si l'on rajuste le total des déplacements de wagons pour tenir compte des déplacements abandonnés, un total de 864 wagons ont été réellement déplacés dans la période visée par des expéditeurs actifs. Onze expéditeurs/réceptionnaires représentaient environ 85 % de cette base de trafic.

Les répercussions potentielles sur les utilisateurs actuels du chemin de fer d'un changement modal les forçant à ne plus utiliser le train ont été déterminées par l'examen des questionnaires remplis du sondage auprès des expéditeurs qui utilisent le service. D'après les réponses, deux scénarios s'offrent aux utilisateurs actuels du chemin de fer advenant l'abandon du service ferroviaire. Les utilisateurs actuels du chemin de fer choisiraient une des deux options suivantes :

- Changer de mode de transport;
- Mettre un terme à leurs activités ou cesser de transporter des produits dans l'île du Cap-Breton.

1. Transport faisant l'objet d'un changement modal

Huit expéditeurs ferroviaires ont indiqué que l'abandon du service ferroviaire les forcerait à changer de mode de transport. Dans tous les cas, le transport passerait du chemin de fer au camion.

Nous avons déterminé la différence de tonnes transportées à la suite d'un changement modal à partir des résultats du sondage pour 2004 (en présumant qu'il n'y a pas de service ferroviaire). Le total de tonnes différentielles qui passeraient au camion d'ici à 2004 serait de 27 946 tonnes. Nous n'avons pas examiné l'année 2007 (présumant qu'il n'y aurait pas de service ferroviaire) dans cette analyse parce que le changement des volumes prévus par les utilisateurs entre 2004 et 2007 était faible, c'est-à-dire à peine 2,8 %. À partir du tonnage différentiel des camions, nous avons déterminé le nombre de chargements de camions. Nous avons présumé que chaque

chargement différentiel transporterait vingt-cinq (25) tonnes d'après les poids maximaux des camions au Canada. (Aucune marchandise pouvant faire l'objet d'un changement modal ne serait transportée par camion à destination des États-Unis, parce que la limite de poids y est inférieure.) Par conséquent, le nombre total de chargements de camions ainsi calculé serait de 1 118, c'est-à-dire 27 946 tonnes métriques divisés par 25 tonnes métriques par chargement de camion.

Nous avons également déterminé le volume accru de kilomètres en camions-kilomètres et en tonne-kilomètres sur les routes du Cap-Breton, de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick (jusqu'à Moncton le cas échéant). Pour ce faire, nous avons examiné les points de transfert du train au camion. Les points de transfert prévus (Point Tupper, Halifax, Moncton ou Montréal) ont été obtenus dans les réponses au sondage ou les entrevues menées auprès des utilisateurs du chemin de fer.

Nous avons déterminé à la lumière de cette information l'ampleur de la circulation supplémentaire au Cap-Breton en tenant compte de l'emplacement des compagnies, à la levée de Canso ou à Point Tupper (selon le point de transfert entre les modes). La levée de Canso a été utilisée dans le calcul des kilomètres pour le Cap-Breton si la compagnie planifiait de transférer les marchandises par camion à une destination située à l'extérieur de l'île du Cap-Breton. Si Point Tupper est le point de transfert que choisit la compagnie, cet endroit est utilisé pour le calcul. Par conséquent, pour les compagnies qui choisissent Point Tupper comme point de transfert, il n'y aurait aucune incidence sur la circulation de camions sur les routes de la Nouvelle-Écosse ou du Nouveau-Brunswick.

En tenant compte des points de transfert projetés des utilisateurs du chemin de fer, nous avons déterminé le volume transporté par camion (le nombre de camions et le tonnage des camions) qui emprunteront les routes de la Nouvelle-Écosse continentale et du Nouveau-Brunswick jusqu'à Moncton. Les distances en kilomètres de la levée de Canso à Halifax et à Moncton ont été obtenues auprès du MTTP : 263 km jusqu'à Halifax et 305 km jusqu'à Moncton. Nous avons également présumé que les camions à destination et en provenance du Cap-Breton retourneraient à vide. Ainsi, pour tenir compte du voyage de retour, nous avons calculé les camions-kilomètres à l'aller et au retour, en présumant que le camion emprunterait le même itinéraire au retour et que par conséquent, il parcourrait le même nombre de kilomètres que le camion chargé. Les camions-kilomètres et les tonnes-kilomètres différentiels ont été calculés selon les formules suivantes :

Camions-kilomètres – Cap-Breton pour les camions chargés et vides

Nombre de chargements différentiels x distance en km sur les routes du Cap-Breton

Camions-kilomètres – N.-É./N.-B. pour les camions chargés et vides

Nombre de chargements différentiels x distance en km sur les routes de la N.-É. ou du N.-B. jusqu'à Moncton, par rapport au point de transfert

Tonnes-kilomètres – Cap-Breton

Nombre de tonnes différentielles x distance en km sur les routes du Cap-Breton

Tonnes-kilomètres – N.-É./N.-B.

Nombre de tonnes différentielles x distance en km sur les routes de la N.-É. ou du N.-B. jusqu'à Moncton, par rapport au point de transfert

Les résultats du sondage ont été rajustés pour tenir compte des utilisateurs du chemin de fer connus qui n'ont pas répondu au sondage. Tous les montants ont été augmentés à l'aide d'un multiplicateur. Les montants suivants ont donc été rajustés :

- Tonnes différentielles passées aux camions;
- Nombre de chargements de camions différentiels;
- Camions-kilomètres chargés et vides au Cap-Breton;
- Camions- kilomètres chargés et vides en N.-É. et au N.-B.;
- Tonnes- kilomètres au Cap-Breton;
- Tonnes- kilomètres en N.-É. et au N.-B.;
- Coûts différentiels (y compris l'investissement non renouvelable, les coûts de transport et de manutention, d'autres coûts récurrents, le coûts des salaires et la perte de recettes provenant des ventes);
- ETP.

Le multiplicateur a été établi d'après les données sur le trafic ferroviaire provenant de la CB&CNS pour la période de 12 mois allant du 1^{er} décembre 2001 au 30 novembre 2002. Les recettes totales provenant des chargements de wagons ont été rajustés pour soustraire l'effet des anciens expéditeurs qui ne s'attendent pas à être des utilisateurs actifs de la voie ferrée à l'avenir (peu importe l'état du chemin de fer). À partir de ce total le nombre de chargements de wagons des compagnies qui arrêteraient leurs activités ou qui n'utiliseraient plus un mode de transport au Cap-Breton à la suite de la perte du service ferroviaire a été déduit pour calculer le nombre d'expéditeurs actifs qui restent. Ensuite, le nombre de chargements de wagons annuels qu'ont indiqué les répondants au sondage a été déduit pour calculer le reste de la circulation des utilisateurs actifs du chemin de fer qui n'ont pas répondu au sondage. Nous avons présumé que tous ces répondants passeraient au camion dans l'éventualité de la perte du service ferroviaire.

Le calcul est expliqué en détail ci-dessous :

Trafic ferroviaire de 2002	XX	Chargements de wagons
Moins : Nombre de chargements de wagons des anciens utilisateurs du chemin de fer qui ne s'attendent pas à être actifs à l'avenir	(XX)	Chargements de wagons
Moins : Nombre de chargements de wagons des compagnies qui arrêtent leurs activités ou cessent de transporter des marchandises au Cap-Breton	(XX)	Chargements de wagons
Moins : Nombre de chargements de wagons des répondants au sondage	<u>(XX)</u>	Chargements de wagons
Nombre de chargements de wagons restant pour tenir compte de ceux qui n'ont pas répondu	<u>XX</u>	Chargements de wagons

Le nombre de chargements de wagons restant a ensuite été divisé par le trafic ferroviaire des personnes qui ont répondu au sondage, pour en arriver à un multiplicateur de 1,6. Ce multiplicateur a ensuite été appliqué à tous les résultats indiqués ci-dessus. Par exemple, le nombre de tonnes de marchandises transportées par train d'après les répondants au sondage qui passeraient au camion (27 946) a été ajusté pour tenir compte de ceux qui n'ont pas répondu en appliquant le multiplicateur de 1,6 pour en arriver à l'estimation du total des tonnes différentielles transportées par camion à la suite du passage modal au camion par les expéditeurs actuels du chemin de fer de 44 714 tonnes.

2. Circulation susceptible d'être éliminée

Pour analyser les compagnies (quatre expéditeurs) qui arrêteraient leurs activités ou cesseraient de transporter des marchandises au Cap-Breton, nous avons examiné les volumes perdus de marchandises qui sont expédiées et leurs incidences connexes. Nous avons déterminé les volumes actuels en tonnes (26 033) et le nombre correspondant de wagons (417) qui ne seraient plus en service à destination et en provenance du Cap-Breton. Les incidences sur l'économie locale ont été mesurées en dollars en tenant compte de la perte de ventes, de l'incidence des dépenses à l'achat de produits locaux, de l'incidence de la réduction des salaires et des ETP connexes, de même que de l'incidence sur les coûts supplémentaires pour la réinstallation des compagnies à l'extérieur du Cap-Breton.

Nous avons également examiné l'incidence sur Marine Atlantique des marchandises transportées par train et transbordées pour poursuivre leur route à destination de Terre-Neuve-et-Labrador (939 chargements de camions) qui ne seraient plus expédiées à partir de North Sydney. Nous avons multiplié le nombre de chargements de camions perdus par les taux commerciaux de Marine Atlantique (environ 500 \$ par chargement de camion).

B. Ensemble de l'incidence économique directe

Dans l'ensemble, le changement modal résultant de l'abandon du train a des conséquences directes mesurables, mais l'effet n'est peut-être pas aussi important qu'il était tout d'abord prévu, particulièrement au chapitre de la perte d'années-personnes d'emplois et de la perte de ventes. L'absence de service ferroviaire entraînera probablement la réinstallation d'au moins deux compagnies pour lesquelles le train avait une importance primordiale et la rationalisation d'une autre. L'effet cumulatif sera la perte de ventes d'environ 3,7 millions de dollars et une réduction de l'emploi local et des salaires de 13,5 années-personnes d'emploi direct et de 290 000 \$ en salaires. Les fournisseurs locaux de produits comme le combustible et de services comme le déneigement connaîtront une diminution de leur chiffre d'affaires de l'ordre de 240 000 \$. Marine Atlantique devrait connaître une diminution de la circulation de camion à la suite du départ du Cap-Breton des grands rechargeurs/transbordeurs de matériaux de construction. Ceci devrait se traduire par une baisse des tarifs de Marine Atlantique d'environ 470 000 \$. Ces incidences sont résumées dans la pièce K-1.

À l'extérieur du Cap-Breton, un distributeur de céréales et de fourrages prévoit que la perte du service ferroviaire dans l'île du Cap-Breton entraînera une augmentation des coûts en immobilisations d'environ 900 000 \$ affectés à la construction des entrepôts nécessaires.

Les utilisateurs actuels du chemin de fer qui feront un changement modal à la suite de la fermeture du service prévoient une augmentation des coûts d'exploitation et d'investissements dans les chantiers. Ces incidences sont résumées à la pièce K-1.

Pièce K-1

Évaluation de l'incidence économique fondée sur les réactions prévues des utilisateurs actuels du service ferroviaire

Facteur	Compagnies cessant ou réduisant leurs activités	Compagnies passant à d'autres modes de transport	Effets combinés
Effets permanents			
Utilisateurs actuels du service ferroviaire			
Perte de ventes	3 700 000 \$	0 \$	3 700 000 \$
Perte d'années-personnes d'emploi	13,5	3	16,5
Pertes salariales	290 000 \$	130 000 \$	420 000 \$
Augmentation des coûts de transport	N/d	1 600 000 \$	1 600 000 \$
Autres coûts d'exploitation	N/d	240 000 \$	240 000 \$
Fournisseurs de services locaux			
Perte de recettes des utilisateurs actuels	240 000 \$	0 \$	240 000 \$
Marine Atlantique			
Perte de recettes des utilisateurs actuels	470 000 \$	0 \$	470 000 \$
Incidence ponctuelle			
Investissement dans des installations situées ailleurs	900 000 \$	0 \$	900 000 \$
Investissement dans d'autres installations	N/d	1 120 000 \$	1 120 000 \$

Des effets économiques compensateurs positifs se produiraient, notamment l'augmentation de l'activité économique des entreprises de camionnage et des camionneurs locaux. Ces incidences positives n'ont pas été quantifiées.

C. Incidence de VIA Rail

D'après les entretiens que nous avons eus avec les représentants de VIA Rail, nous croyons comprendre que VIA Rail ne souhaite pas faire l'acquisition de l'infrastructure ferroviaire du Cap-Breton dans l'éventualité de son abandon par la CB&CNS. Dans d'autres situations où VIA Rail a fait l'acquisition de l'infrastructure ferroviaire, le service ferroviaire a été jugé essentiel (p. ex. Gaspé) ou la fréquence et les recettes étaient particulièrement importantes (p. ex. une partie du trajet entre Montréal et Ottawa). Aucune de ces conditions ne s'applique dans le cas du Cap-Breton. Par conséquent, dans l'éventualité de l'abandon du service par la CB&CNS, le service récréatif saisonnier Bras d'Or de VIA Rail sera aussi éliminé. Nous avons estimé l'incidence sur le secteur touristique de cette éventualité à partir des entretiens avec les représentants de VIA Rail et de l'information obtenue auprès du ministère du Tourisme ainsi que selon notre compréhension des habitudes de dépense liées au tourisme récréatif dans le Canada Atlantique.

1. Hébergement

VIA Rail prévoit augmenter le tarif de son service Bras d'Or en 2003, améliorer des éléments de l'expérience récréative et tenter d'acquérir la fidélité des anciens clients. Nous avons présumé que les améliorations du service seront suffisamment attrayantes pour que l'augmentation du tarif n'entraîne pas une réduction des voyageurs par rapport à l'an dernier. D'après les données sur le remplissage total de l'an dernier et compte tenu des coefficients de remplissage inégaux du train à destination de Sydney et de ceux du train à destination de Halifax (retour), et en présumant que les passagers passant une nuit à Sydney occupent une chambre d'hôtel sur une base d'occupation double, nous estimons que le service Bras d'Or produit environ 800 chambres-nuits annuellement à Sydney. Les recettes hôtelières qui en résultent sont estimées à 83 000 \$ pour les exploitants d'hôtel, plus 12 500 \$ en taxes gouvernementales.

2. Autres dépenses des passagers du Bras d'Or au Cap-Breton

D'après l'expérience des coefficients de remplissage de VIA Rail durant le voyage de retour, nous avons estimé le nombre de passagers qui sont susceptibles de rester au Cap-Breton au moins une journée (et contribuer aux dépenses touristiques au Cap-Breton), par rapport au nombre de voyageurs qui retourneraient à Halifax à bord du Bras d'Or le lendemain (sans contribuer aux dépenses touristiques au Cap-Breton). Nous avons ensuite présumé que les passagers qui ne retournaient pas à bord du Bras d'Or passeraient une journée de plus au Cap-Breton.

D'après les données obtenues du ministère du Tourisme et fondées sur un sondage mené auprès des touristes à leur départ en 2000, les personnes qui visitent la Nouvelle-Écosse par plaisir dépensent en moyenne jusqu'à 58 \$ par personne par jour pour des articles correspondant aux types de dépenses que l'on s'attend des voyageurs du Bras d'Or (restaurants, taxis ou location d'auto, produits artisanaux, loisirs et divertissements, autres articles de magasin et autres). Ces dépenses sont comparables à notre expérience de ce que dépensent les passagers de croisière dans les petits centres du Canada atlantique, dont les modèles de dépense ressembleraient à ceux des clients de la « croisière terrestre » du Bras d'Or. En nous fondant sur ces dépenses moyennes multipliées par le nombre de passagers-jours approximatifs au Cap-Breton, nous estimons que les autres dépenses équivaldraient à quelque 78 000 \$ par année.

3. Conservation des recettes touristiques après le changement modal

D'après les renseignements sur le marché de VIA Rail relativement aux trois dernières années d'exploitation du Bras d'Or, une très grande proportion (94 %) de ses clients proviennent de l'extérieur de la Nouvelle-Écosse. Bien que des clients voyagent peut-être à bord du Bras d'Or seulement pour l'expérience du train, VIA Rail croit que la plupart des passagers sont des touristes qui visiteraient la Nouvelle-Écosse de toutes façons. Ceci est conforme au positionnement du produit de VIA Rail qui vend des sièges par blocs aux organisateurs de

voyages en groupe. Par conséquent, il est raisonnable de présumer qu'une bonne proportion des dépenses touristiques au Cap-Breton imputables aux passagers du Bras d'Or se poursuivraient même si le service du train était abandonné; les touristes auraient alors recours à d'autres modes de transport. (En particulier, de nombreux clients du Bras d'Or visitent la Nouvelle-Écosse dans le cadre de visites en autocars des Maritimes et dans ce cas, ils continueront probablement à visiter le Cap-Breton en autocar, plutôt que de le remplacer par un train de voyageurs pour une journée.)

Nous avons présumé de façon prudente que 50 % des retombées économiques du tourisme imputables au Bras d'Or serait retenues advenant la disparition du train, puisque les touristes opteraient pour d'autres modes de transport. Par conséquent, en appliquant un coefficient de 50 % aux retombées économiques des dépenses liées à l'hébergement notamment, nous estimons que la réduction des retombées économiques pour le secteur touristique au Cap-Breton s'élèverait à environ 80 000 \$ par année.

4. Autres incidences non quantifiées

En plus du montant de 80 000 \$ indiqué ci-dessus, il convient de prendre note d'autres incidences que nous n'avons pas quantifiées. Mentionnons la contribution de VIA Rail à la CB&CNS pour les droits d'accès aux rails (qui comprennent les dépenses d'exploitation comme le carburant diesel, le salaire de l'équipage du train et une contribution pour l'entretien des rails, le contrôle du trafic, l'assurance, et les frais fixes), d'autres dépenses par VIA Rail au Cap-Breton (p. ex. les vivres), les dépenses du personnel de service à bord des trains de VIA-Rail au Cap-Breton pour l'hébergement et les incidences de la perte de dépenses dans d'autres parties de la Nouvelle-Écosse par les touristes et par VIA Rail.

D. Changements par rapport à la circulation routière actuelle

1. Les niveaux différentiels et actuels de la circulation des gros camions

À la pièce K-2, les niveaux de circulation supplémentaire potentiels sont indiqués pour le changement du transport des marchandises de la voie ferrée à la route au Cap-Breton à la suite de la perte du service ferroviaire. Pour illustrer la situation, nous avons analysé deux segments de route : la route 4, entre St. Peter's et Sydney Forks, et la route 105, entre le chemin Orangedale et la limite du comté de Victoria/Cap-Breton. Nous avons présumé de façon prudente que l'augmentation de la circulation de gros camions, en compte de véhicules (selon l'utilisation dans la présente analyse), équivaut à deux fois le nombre requis de camions pour transporter le tonnage de marchandise. Selon cette hypothèse, les camions transporteront des marchandises dans une direction et retourneront à vide. Le nombre de camions supplémentaires comptés serait réduit du

nombre de camions qui pourraient transporter des chargements de retour correspondant aux volumes qui sont déjà transportés par camion.

Au chapitre II, les volumes existants de grands camions (et le total de circulation de véhicules) ont été présentés pour les mêmes segments de route, selon une moyenne quotidienne. Il est évident que la route 105 compte 4,6 fois plus de gros camions que la route 4. L'on pourrait s'attendre à ce que la circulation de camions différentielle causée par un changement modal suive cette prépondérance en faveur de la route 105. Toutefois, pour étoffer l'analyse, nous avons présumé que 25 % de la circulation différentielle des gros camions emprunteraient la route 4. En analysant la route 105, nous avons examiné les résultats si toute la circulation supplémentaire de camions empruntait la route transcanadienne. Les résultats sont indiqués ci-dessous.

Pièce K-2

Nombre de véhicules différentiels et actuels pour les gros camions

Segment de route	Volume de gros camions, par année		% d'augmentation	Tous les véhicules actuels, par année	% d'augmentation
	Différentiel	Actuel			
4* De St. Peter's à Sydney Forks	895	27 375	3,3 %	912 500	0,1 %
105** Du ch. Orangedale au comté du Cap-Breton	3 578	127 020	2,8 %	1 460 000	0,2 %

* Il est présumé dans l'analyse de la route 4 qu'un quart de la circulation différentielle de camions emprunterait la route 4.

** Il est présumé dans l'analyse de la route 105 que toute la circulation différentielle de camion emprunterait la route 105.

Cette circulation différentielle de camions présumée sur la route 4 entraînerait une augmentation de 3,3 % par rapport au nombre de gros camions qui empruntent actuellement cette route. Une augmentation semblable de 2,8 % surviendrait pour la route 105 si l'on présume que toute la circulation différentielle de camions empruntait cette route. La circulation différentielle de camions ajouterait une proportion considérablement plus petite au volume total de trafic de véhicules (c.-à-d. 0,2 % ou moins).

2. Collisions additionnelles à la suite de l'augmentation de la circulation de camions

En nous fondant sur les mêmes hypothèses que ci-dessus pour analyser le nombre différentiel de gros camions qui pourraient se déplacer sur les segments en question de la route 4 et de la

route 105, nous avons déterminé le nombre de véhicules-kilomètres additionnels qui circuleraient sur une base annuelle. Ces derniers sont indiqués à la première colonne des données de la pièce K-3 ci-dessous. (Par exemple, les 895 voyages de camion de plus par année, parcourant 72,2 km selon notre étude de la route 4, génèrent 64 646 véhicules-kilomètres chaque année.) En appliquant les taux de collision observés pour cette section de la route 4 (d'après la moyenne des cinq dernières années, comme il est décrit dans le chapitre II), on pourrait s'attendre à ce que la circulation différentielle de véhicules entraîne 0,02 collisions supplémentaires par année causant des dommages matériels seulement (DMS). Autrement dit, une augmentation négligeable. Les augmentations attendues pour la route 105 sont du même ordre.

Pièce K-3

Collisions différentielles causées par les volumes additionnels de gros camions

Segment de route	Véhicules-kilomètres différentiels par année	Nombre de collisions différentielles par année		
		DMS	Blessures	Décès
4* De St. Peter's à Sydney Forks	64 646	0,02	0,02	0,00
105** Du ch. Orangedale au comté du Cap-Breton	295 149	0,07	0,04	0,00

* Il est présumé dans l'analyse de la route 4 qu'un quart de la circulation différentielle de camions emprunterait la route 4.

** Il est présumé dans l'analyse de la route 105 que toute la circulation différentielle de camion emprunterait la route 105.

3. Dommages différentiels à la chaussée

Des parties intéressées interrogées pour la présente étude ont exprimé leur inquiétude quant à l'ampleur des dommages à la chaussée sur les routes du Cap-Breton qui seraient causés par le nombre additionnel de camions dans l'éventualité d'un changement modal nécessaire du train au camion. Nous avons fait enquête et quantifié l'ampleur de l'incidence.

Nous avons examiné les constatations de cinq études qui quantifiaient les incidences en dollars des coûts marginaux imputables à chacun des gros camions additionnels (p. ex. un camion combiné 80 kip, 5 essieux) qui se déplacent sur une route (et nous avons mis l'accent sur les résultats relatifs à la circulation « interprovinciale rurale » ou sur la « circulation interurbaine » lorsque les constatations faisaient la distinction entre la circulation en milieu rural et la circulation en milieu urbain). Deux des cinq études ont fait état de coûts marginaux par véhicule-kilomètre (ou l'équivalent dans le système impérial), alors que les trois autres ont fait état de coûts par tonnes-kilomètres de marchandises.

Nous avons examiné attentivement les modèles de transport de marchandises origine-destination pour les utilisateurs actuels du service ferroviaire qui passeraient aux camions si nécessaire et avons tenu compte à la fois du Cap-Breton comme origine et destination, l'origine ou la destination à l'autre bout de l'itinéraire et le site proposé pour le rechargement train-camion s'il y a lieu. Nous avons par conséquent calculé les quantités découlant d'un changement modal nécessaire au camion pour : les camions-kilomètres différentiels (dans les deux directions) et les tonnes-kilomètres au Cap-Breton; et les camions-kilomètres différentiels (dans les deux directions) et les tonnes-kilomètres pour le reste de la Nouvelle-Écosse et jusqu'à Moncton (Nouveau-Brunswick). Nos constatations fondées sur les camions-kilomètres et sur les tonnes-kilomètres sont comparables.

Nous estimons que les coûts marginaux pour les dommages à la chaussée à la suite d'un passage modal au camion serait de l'ordre de 50 000 \$ annuellement pour les routes du Cap-Breton et de 80 000 \$ annuellement pour les routes du reste de la Nouvelle-Écosse et jusqu'à Moncton. Une bonne part des volumes de marchandises ne changeraient de mode du train au camion qu'à partir de Point Tupper, ce qui explique les résultats relativement faibles pour le reste de la Nouvelle-Écosse, malgré le plus grand nombre de kilomètres. Nous considérons que ces résultats annuels sont mineurs par rapport à l'ensemble des coûts d'entretien des routes engagés par le MTTP.

Les études des coûts de transport établissent habituellement la valeur monétaire d'autres types d'incidences causées par la circulation additionnelle, y compris la congestion, les collisions, la pollution atmosphérique, le bruit, le changement climatique et l'application de la loi. Nous croyons qu'il n'est pas nécessairement approprié de tenter d'établir la valeur monétaire de ce types d'incidences dans le cadre d'une étude du marché du transport et, de toutes façons, d'après une recherche précédente, ces incidences ne donnent pas des résultats significatifs dans le cas qui nous intéresse.

E. Incidences sur le développement de la municipalité régionale du Cap-Breton

1. Contexte

D'après des données récentes, l'économie de la communauté est passée de façon notable vers le secteur des services à la suite de la diminution des emplois dans les industries traditionnelles. Les activités au sein de l'économie du savoir ont pris de l'expansion et des emplois sont devenus disponibles dans d'autres secteurs industriels. Dans une large mesure, l'économie du Cap-Breton est restructurée pour s'articuler autour d'une forte infrastructure nationale et internationale des télécommunications en pleine évolution.

Malgré la baisse de la population de la municipalité régionale du Cap-Breton (MRCB) depuis 1970 pour passer d'environ 130 000 habitants à un peu moins de 110 000 habitants, les données

de Statistique Canada révèlent que pour la même période, l'emploi est resté relativement stable depuis la perte de plus de 5 000 emplois dans les industries du charbon et de l'acier. Ceci est une indication du passage de l'économie de la MRCB vers d'autres secteurs.

2. Perspectives d'avenir

On s'attend à ce que l'avenir réserve diverses occasions de croissance économique au sein de la MRCB. Une école de pensée veut que les meilleures perspectives à court terme résident dans les secteurs du savoir, du pétrole et du gaz, du tourisme, de l'environnement et des arts et de la culture. Les stratégies de croissance comprennent une gamme de tactiques, y compris l'investissement direct différentiel, le lancement d'entreprises, l'établissement d'une infrastructure stratégique, de nouvelles exportations axées sur l'entreprise et l'expansion de la recherche et du développement. Une étude récente sur les meilleures occasions d'investissement direct différentiel commandée par des organismes fédéraux et provinciaux met l'accent sur la fabrication à valeur ajoutée, la bioceutique marine et la production pharmaceutique de basse technologie.

Il semblerait raisonnable de présumer que la position du Cap-Breton par rapport aux grands marchés continuera de rester un facteur clé des décisions d'investissement, particulièrement en ce qui a trait à l'exploitation des ressources et des minerais, la fabrication à grande échelle et au transbordement des marchandises pour ne nommer que ceux-là. Dans une moindre mesure, l'expansion de l'économie de la MRCB à long terme sera gouverné par la disponibilité de la main-d'oeuvre qui a subi les effets négatifs de la diminution régulière de la population.

3. Incidences des changements modaux

Traditionnellement, le train a été une composante essentielle de l'infrastructure de la MRCB et a revêtu une importance économique fondamentale pour les industries clés axées sur la ressource, particulièrement les industries du charbon et de l'acier. Au cours des dernières années, les changements de l'orientation et de la nature de l'économie de la MRCB ont atténué l'importance du chemin de fer. L'absence du chemin de fer contribuera à accélérer le passage vers une économie axée sur les services et le savoir. Le port de Sydney sentira probablement l'incidence d'une réduction des possibilités de transport modal. Les trois grandes installations portuaires, Sydport, la SYSCO et le terminal portuaire de Sydney peuvent raisonnablement s'attendre à une diminution des options dans les démarches pour attirer des cargaisons diverses et en vrac.

Comme l'a indiqué le MRN, l'île du Cap-Breton est riche dans une gamme de dépôts minéraux. Dans le cas de plusieurs dépôts, des efforts sont en cours pour développer les activités minières et l'exploitation des carrières commerciales. Étant donné la nature de l'industrie et de l'importance de transporter de grands volumes de marchandises, l'absence de voie ferrée limitera probablement les options nécessaires pour assurer une commercialisation efficace.