



RAPPORT D'ENQUÊTE SUR ACCIDENT FERROVIAIRE

COLLISION ET DÉRAILLEMENT DANS UN TRIAGE

**CANADIEN PACIFIQUE LIMITÉE
DEUX MANOEUVRES
POINT MILLIAIRE 92,77, SUBDIVISION INDIAN HEAD
REGINA (SASKATCHEWAN)
18 OCTOBRE 1994**

RAPPORT NUMÉRO R94W0243

Canada

MISSION DU BST

La Loi sur le Bureau canadien d'enquête sur les accidents de transport et de la sécurité des transports établit les paramètres légaux qui régissent les activités du BST. La mission du BST consiste essentiellement à promouvoir la sécurité du transport maritime, par productoduc, ferroviaire et aérien:

- en procédant à des enquêtes indépendantes et, au besoin, à des enquêtes publiques sur les événements de transport, afin d'en dégager les causes et les facteurs;
- en publiant des rapports rendant compte de ses enquêtes, publiques ou non, et en présentant les conclusions qu'il en tire;
- en constatant les manquements à la sécurité mis en évidence par de tels accidents;
- en formulant des recommandations sur les moyens d'éliminer ou de réduire ces manquements;
- en menant des enquêtes et des études spéciales en matière de sécurité des transports.

Le Bureau n'est pas habilité à attribuer ni à déterminer les responsabilités civiles ou pénales. Ses conclusions doivent toutefois être complètes, quelles que soient les inférences qu'on puisse en tirer à cet égard.

INDÉPENDANCE

Pour que le public puisse faire confiance au processus d'enquête sur les accidents de transport, il est essentiel que l'organisme d'enquête soit indépendant et libre de tout conflit d'intérêt et qu'il soit perçu comme tel lorsqu'il mène des enquêtes sur les accidents, constate des manquements à la sécurité et formule des recommandations en matière de sécurité. La principale caractéristique du BST est son indépendance. Il relève du Parlement par l'entremise du président du Conseil privé de la Reine pour le Canada et il est indépendant de tout autre ministère ou organisme gouvernemental. Cette indépendance assure l'objectivité de ses conclusions et recommandations.



Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) a enquêté sur cet accident dans le seul but de promouvoir la sécurité des transports. Le Bureau n'est pas habilité à attribuer ni à déterminer les responsabilités civiles ou pénales.

Rapport d'enquête sur accident ferroviaire

Collision et déraillement dans un triage

Canadien Pacifique Limitée

Deux manoeuvres

Point milliaire 92,77, subdivision Indian Head

Regina (Saskatchewan)

18 octobre 1994

Rapport numéro R94W0243

Résumé

Le 18 octobre 1994, vers 4 h 3, heure normale du Centre (HNC), une manoeuvre composée de quatre locomotives est entrée en collision avec deux wagons vides d'une autre manoeuvre. Les deux wagons vides ont été démolis, et une locomotive a été endommagée. La locomotive endommagée a laissé fuir 4 000 litres de gazole. La voie a subi de légers dommages. Il n'y a pas eu de blessé.

Le Bureau a déterminé que la collision a été causée par l'évolution d'une méthode d'exploitation dangereuse qui permettait de laisser un aiguillage de voie principale en position renversée.

This report is also available in English.

Table des matières

	Page
1.0 Renseignements de base	1
1.1 L'accident	1
1.2 Victimes	1
1.3 Dommages au matériel	2
1.4 Marchandises dangereuses	2
1.5 Autres dommages	2
1.6 Renseignements sur le personnel	2
1.7 Méthode de contrôle du mouvement des trains	2
1.8 Conditions météorologiques	3
1.9 Renseignements consignés	3
1.10 Renseignements sur le lieu de l'événement	3
1.10.1 Le matériel	3
1.10.2 L'aiguillage	4
1.11 Autres renseignements	4
1.11.1 Méthodes d'exploitation	4
1.11.2 Règlement d'exploitation ferroviaire du Canada	4
1.11.3 Cibles d'aiguillage	5
2.0 Analyse	7
2.1 Introduction	7
2.2 Examen des faits	7
2.2.1 Observation des cibles d'aiguillage	7
2.2.2 Aiguillages de voie principale renversés	7
2.2.3 Contrôle du mouvement des trains	8
3.0 Conclusions	9
3.1 Faits établis	9
3.2 Cause	9
4.0 Mesures de sécurité	11
4.1 Mesures prises	11
4.1.1 Fonctions du chef de triage	11
4.2 Préoccupations liées à la sécurité	11
4.2.1 Gestion de la sécurité	11

1.0 Renseignements de base

1.1 L'accident

Le triage de Regina (Saskatchewan) est un triage plat important situé entre les points milliaires 89,8 et 98,5 de la subdivision Indian Head. Plusieurs manoeuvres servent en tout temps à la formation de trains dans le triage.

Le 18 octobre 1994, vers 3 h, heure normale du Centre (HNC), la manoeuvre 2230 a quitté la voie principale ouest en passant par la voie de manoeuvre est et s'est engagée dans la subdivision Lanigan pour effectuer une manoeuvre à l'usine d'Ipsco située au point milliaire 6,0. Les aiguillages de liaison qui donnent accès à la voie de manoeuvre à partir de la voie principale ouest au point milliaire 92,77 ont été laissés en position renversée. Les membres de l'équipe ont demandé au chef de triage de remettre les aiguillages de liaison en position normale. Le chef de triage a confirmé de vive voix qu'il le ferait, mais est devenu occupé au bureau de triage et ne s'est pas acquitté de cette tâche comme il l'avait indiqué. Le contremaître de triage de la manoeuvre 2230 a aussi informé celui de la manoeuvre 2359 que les aiguillages étaient peut-être encore en position renversée. Le mécanicien de la manoeuvre 2359 a entendu cette communication.

Vers 4 h HNC, le mécanicien de la manoeuvre 2359, qui se trouvait à proximité de la liaison, a décidé de remettre l'aiguillage de la voie de manoeuvre en position normale. Il n'a pas remis l'aiguillage de la voie principale ouest en position normale, car ce dernier lui a paru orienté pour la voie principale depuis l'autre aiguillage de liaison. Le mécanicien n'avait encore jamais manoeuvré ces aiguillages.

À peu près au même moment où le mécanicien de la manoeuvre 2359 orientait l'aiguillage de la voie de manoeuvre, la manoeuvre 0001, composée de quatre locomotives, a quitté les environs du bureau de triage et circulé vers l'est à contre-voie en marche arrière sur la voie principale ouest. Le contremaître de triage dirigeait le mouvement à partir de l'échelle latérale sud de l'avant de la locomotive de tête.

La manoeuvre 0001 a circulé sans incident jusqu'à ce que le contremaître de triage s'aperçoive qu'une cible d'aiguillage était rouge sur sa voie. Il a demandé par radio au mécanicien d'arrêter, et ce dernier a serré les freins. La manoeuvre a toutefois pris la liaison et est entrée en collision avec deux wagons vides que la manoeuvre 2359 poussait vers l'ouest sur la voie de manoeuvre.

1.2 Victimes

L'événement n'a pas fait de blessé.

1.3 Dommages au matériel

Les deux wagons vides, un wagon-trémie (PTEX 38156) et un wagon couvert (SLR 701), ont été démolis. La locomotive de tête de la manoeuvre 0001 a subi des dommages considérables.

1.4 Marchandises dangereuses

Le réservoir de carburant endommagé de la locomotive de tête de la manoeuvre 0001 a laissé fuir 4 000 litres de gazole, dont on a récupéré la majeure partie.

1.5 Autres dommages

La voie a été endommagée sur quelque 150 pieds, et l'un des aiguillages de liaison a subi des dommages.

1.6 Renseignements sur le personnel

L'équipe de la manoeuvre 2230 se composait d'un contremaître de triage, d'un aide de manoeuvre et d'un mécanicien.

L'équipe de la manoeuvre 2359 se composait d'un mécanicien, posté dans la cabine de la locomotive menante, ainsi que d'un contremaître de triage et d'un aide de manoeuvre, qui se trouvaient au sol, loin du lieu de la collision.

L'équipe de la manoeuvre 0001 se composait d'un contremaître de triage, qui était à bord de la locomotive de tête, ainsi que d'un aide de manoeuvre et d'un mécanicien, postés dans la cabine de la locomotive menante.

Les membres des trois équipes connaissaient bien le triage de Regina, répondaient aux exigences de leurs postes et satisfaisaient aux exigences en matière de repos et de condition physique.

1.7 Méthode de contrôle du mouvement des trains

La subdivision se compose d'une voie principale double qui traverse Regina d'est en ouest. Il y a un sens de circulation : la voie principale nord est désignée voie de circulation vers l'ouest, et la voie principale sud, voie de circulation vers l'est. Les mouvements sur les voies principales de Regina sont effectués conformément à la «zone de triage» (règle 93 du Règlement d'exploitation ferroviaire du Canada (REF)). Les règles du block automatique (BA) régissent l'utilisation des cantons dans le sens de la circulation seulement. La circulation à contre-voie nécessite l'autorisation du chef de triage. La commande centralisée de la circulation (CCC), prévue par le REF et assurée par le contrôleur de la circulation ferroviaire (CCF), sert à commander les mouvements qui s'engagent sur la voie principale dans la zone de triage de Regina par l'un ou l'autre côté. Le dernier signal de CCC placé de chaque côté de la zone de triage de Regina commande les mouvements jusqu'au premier signal en BA.

Sur la voie principale de circulation vers l'ouest, la vitesse maximale autorisée pour les trains de voyageurs et de marchandises est de 30 mi/h dans tout le triage. Elle est en outre réduite à 25 mi/h lorsque la locomotive menante ne se trouve pas à la tête du mouvement. Sur la voie principale de circulation vers l'est, la vitesse maximale autorisée pour les trains de voyageurs est de 75 mi/h, celle pour les trains de marchandises, de 60 mi/h, et ces deux vitesses tombent à 35 mi/h entre les points milliaires 91,5 et 95,1. Il n'y a toutefois aucun service voyageurs régulier dans cette subdivision à l'heure actuelle.

1.8 Conditions météorologiques

Le temps était calme et brumeux, et la température atteignait neuf degrés Celsius.

1.9 Renseignements consignés

Les données du consignateur d'événements de la locomotive menante de la manoeuvre 0001 ont révélé que la pression aux cylindres de frein de la locomotive a commencé à augmenter à 4 h 2 min 51 s HNC, tandis que le train roulait à une vitesse consignée de 23,6 mi/h. À 4 h 2 min 57 s HNC, soit six secondes plus tard, la vitesse est tombée à 13,3 mi/h, et la pression aux cylindres de frein est passée à 24 livres au pouce carré (lb/po²). La distance parcourue durant les six secondes a été de 174 pieds. Une seconde plus tard, à 4 h 2 min 58 s HNC, la vitesse a chuté à 8,2 mi/h, et il n'y avait plus de pression

dans la conduite générale, ce qui est le signe d'un freinage d'urgence. La locomotive avait parcouru 16 pieds. Elle s'est immobilisée à 4 h 3 min 2 s HNC, après avoir parcouru 21 pieds de plus.

1.10 Renseignements sur le lieu de l'événement

1.10.1 Le matériel

La locomotive de tête de la manoeuvre 0001 a déraillé à la hauteur de l'aiguillage de la voie de manoeuvre et a enfoncé le wagon-trémie PTEX 38156 et le wagon couvert SLR 701, tous deux vides. Les deux manoeuvres se sont immobilisées par la suite. Les deux wagons vides ont déraillé et ont été poussés vers le nord. Les champignons de rail et les traverses de la voie de manoeuvre portaient des marques évidentes à partir d'environ 10 pieds à l'est du mât de l'aiguillage de voie principale. Le matériel qui a déraillé est resté sur ses roues.

1.10.2 L'aiguillage

Le mât de l'aiguillage de liaison à partir de la voie principale se trouvait au nord de cette dernière, mesurait 36 pouces et était équipé de cibles réfléchissantes normalisées. La cible supérieure se composait d'un carré vert de 8 pouces de côté et d'un cercle rouge de 8 pouces de diamètre. Un rectangle rouge, mesurant 18 pouces sur 15 pouces, se trouvait sous les cibles supérieures. Lorsque l'aiguillage était renversé, les deux cibles rouges étaient montrées au trafic direct. Le triage n'était pas éclairé dans le secteur de l'accident.

Le mécanisme de manoeuvre de l'aiguillage était fixé par un cadenas ordinaire que l'on a trouvé fermé au moment de l'accident.

1.11 Autres renseignements

1.11.1 Méthodes d'exploitation

Pour hâter les mouvements, le chef du triage de Regina avait pris l'habitude d'orienter les aiguillages pour les trains ou les manoeuvres en partance pour décharger les équipes de cette responsabilité. Il semble que cette pratique soit apparue après le début de l'exploitation de trains sans fourgon de queue en décembre 1987, ce qui avait amené tous les membres des équipes à se poster dans les locomotives, à la tête des trains. Dans la plupart des cas, le chef de triage se trouvait à proximité de l'aiguillage et pouvait facilement assumer cette responsabilité. Dans le cas à l'étude, il était au bureau du triage, qui se trouve à quelque 4 400 pieds des aiguillages en cause.

1.11.2 Règlement d'exploitation ferroviaire du Canada

La règle 104 du REF précise, entre autres, que «des aiguillages de voie principale doivent être orientés pour la voie principale et cadennassés lorsqu'ils ne sont pas en usage» et que :

Lorsqu'un BM [bulletin de marche], une feuille de libération, un ordre de marche ou des instructions spéciales en donnent l'autorisation et que la protection a été assurée contre tous les trains ou les locomotives concernés, un aiguillage de voie principale peut être laissé et cadennassé dans sa position renversée. En l'absence d'une telle

autorisation, il ne faut pas laisser l'aiguillage en position renversée, à moins qu'un aiguilleur ou un membre de l'équipe ne soit en mesure de le remettre à la position normale avant qu'il ne soit obstrué par un train ou une locomotive approchant sur la voie principale.

La règle 104 du REF précise en outre que «le chef de train et le mécanicien doivent, dans la mesure du possible, s'assurer que les aiguillages manoeuvrés à la main par les membres de leur équipe sont laissés dans la position normale»

Il n'y avait pas de dispositions spéciales qui permettaient de laisser un aiguillage de voie principale en position renversée au triage de Regina.

1.11.3 Cibles d'aiguillage

En général, la cible d'un aiguillage doit sous-tendre au moins 12 minutes d'arc pour qu'on puisse la distinguer assez bien. Une cible mesurant 8 pouces sous-tendrait 12 minutes d'arc à une distance de 191 pieds, et une cible de 18 pouces sous-tendrait le même arc à une distance de 430 pieds. La perception des couleurs est affectée de façon semblable par la distance. La perception des couleurs commence à diminuer à environ 30 minutes d'arc et est complètement inexistante lorsqu'on atteint 5 minutes d'arc. Une cible de 18 pouces sous-tendrait 30 minutes d'arc à 172 pieds et 5 minutes d'arc à 1 031 pieds.

2.0 *Analyse*

2.1 *Introduction*

La manoeuvre 0001 a approché de la liaison conformément aux méthodes de la compagnie et aux normes de sécurité du gouvernement. Le contremaître de triage n'a pas vu les cibles réfléchissantes rouges qui signalaient le renversement de l'aiguillage avant qu'il ne soit trop tard pour arrêter. L'aiguillage renversé a amené la manoeuvre à enfoncer le côté de l'autre manoeuvre. D'après les marques relevées sur les rails, la collision s'est produite à quelque 10 pieds à l'est du mât de l'aiguillage de voie principale. L'analyse portera donc sur la visibilité des cibles d'aiguillage, la manoeuvre des aiguillages et les méthodes d'exploitation suivies dans le cas d'aiguillages de voie principale situés dans les triages.

2.2 *Examen des faits*

2.2.1 *Observation des cibles d'aiguillage*

D'après le consignateur d'événements, le choc s'est produit à 4 h 2 min 58 s HNC, heure où le consignateur a enregistré une décélération subite et une baisse de la pression dans la conduite générale, qui a probablement résulté d'une séparation du boyau de frein ou de dommages causés par le choc. On calcule donc que la manoeuvre a parcouru environ 190 pieds, les freins de service serrés, avant la collision. Comme la cible d'aiguillage se trouve à environ 10 pieds du point d'impact, le contremaître de triage a donc vu pour la première fois la cible d'aiguillage rouge lorsque l'avant de la manoeuvre se trouvait à environ 180 pieds de l'aiguillage. Si l'on compte cinq secondes pour le temps qu'il a fallu au contremaître pour réagir au signal et appeler le mécanicien par radio et à ce dernier pour réagir à son tour et serrer les freins, le contremaître a peut-être vu les cibles à une distance d'environ 350 pieds, car la manoeuvre roulait à 34,6 pieds/seconde (23,6 mi/h).

Comme aucune des cibles d'aiguillage rouges ne serait visible à plus de 429,7 pieds et étant donné l'obscurité et la brume, il semble que le contremaître de triage s'est montré observateur en remarquant le signal de renversement de l'aiguillage à une distance d'environ 350 pieds.

2.2.2 *Aiguillages de voie principale renversés*

Dans le cas à l'étude, aucune disposition ne permettait à l'équipe de la manoeuvre 2230 de laisser l'aiguillage en position renversée; les exigences du REF n'ont donc pas été respectées. L'arrangement pris par les équipes de triage pour faciliter les manoeuvres à la suite de l'apparition des trains sans fourgon de queue ne peut bien marcher que si le chef de triage se trouve dans les environs immédiats et peut remettre l'aiguillage en position normale aussitôt que le mouvement a dégagé l'aiguillage. On soupçonne qu'on a adopté à l'origine cette pratique dans de telles circonstances, soit lorsque le chef de triage était dans les environs immédiats de l'aiguillage, mais elle a graduellement évolué vers le régime implanté au triage de Regina. Il semble que cette pratique n'ait pas fait craindre la possibilité qu'un aiguillage de voie principale soit laissé longtemps en position renversée.

2.2.3 *Contrôle du mouvement des trains*

Le système de commande de la circulation des trains utilisé dans le triage signale la mauvaise orientation d'un aiguillage de voie principale aux trains qui roulent dans le sens de la circulation, car les indicateurs de canton en BA présentent un signal d'arrêt si l'aiguillage est renversé. Le dernier signal de CCC, commandé par le CCF, ne pouvait pas non plus présenter un signal de voie libre si cette situation se présentait dans le premier canton, ce qui protège les trains qui s'engagent dans le triage. Le système

n'assure toutefois pas la protection par signal dans le cas des mouvements faits à contre-voie dans le triage comme celui à l'étude. Le CCF pourrait amener des trains directs à circuler à contre-voie. Dans ce cas, les trains rouleraient à la vitesse en voie sans profiter du BA, et leurs équipes devraient compter sur les cibles d'aiguillage pour savoir si un aiguillage est mal orienté.

Il semblerait que l'arrangement pris au triage de Regina accroît le risque que des aiguillages de voie principale soient laissés en position renversée, ce qui compromet la sécurité, compte tenu du court préavis donné par les cibles d'aiguillage.

3.0 Conclusions

3.1 Faits établis

1. La manoeuvre 0001 était exploitée conformément aux méthodes de la compagnie et aux normes de sécurité du gouvernement.
2. Le fait de laisser les aiguillages de voie principale dans une position autre que la position normale peut présenter un danger.
3. Les trains ou les locomotives qui circulent à contre-voie dans le triage de Regina ne se voient pas signaler les aiguillages ouverts.
4. Les cibles réfléchissantes normalisées d'aiguillage donnent un court préavis de la mauvaise orientation d'un aiguillage.
5. La pratique qui a évolué au triage de Regina a accru le risque que des aiguillages de voie principale soient laissés en position renversée.

3.2 Cause

La collision a été causée par l'évolution d'une méthode d'exploitation dangereuse qui permettait de laisser un aiguillage de voie principale en position renversée.

4.0 *Mesures de sécurité*

4.1 *Mesures prises*

4.1.1 *Fonctions du chef de triage*

Après l'accident en question, Transports Canada a fait une vérification sur place des méthodes d'exploitation suivies au triage de Regina. Cette vérification a révélé que l'exploitation du triage n'était pas conforme à la règle 104 b) du REF, car les équipes de conduite laissaient les aiguillages de voie principale en position renversée sans surveillance et sans l'autorisation voulue. Par suite de l'examen de Transports Canada, le Canadien Pacifique Limitée (CP) a conseillé tous les chefs de triage qui travaillaient au triage de Regina en ce qui concerne la bonne interprétation et la bonne application des règles pertinentes du REF, dont la règle 104 b). Une vérification sur place effectuée par Transports Canada par la suite a révélé que le CP avait résolu le problème et qu'on menait les activités ferroviaires avec prudence au triage de Regina.

4.2 *Préoccupations liées à la sécurité*

4.2.1 *Gestion de la sécurité*

Les accidents de transport sont rarement imputables à une seule cause. D'ordinaire, une conjoncture se combine à une série d'actions pour causer un accident ou un incident.

Au triage de Regina, le chef de triage avait l'habitude d'orienter les aiguillages pour les trains ou manoeuvres en partance et de décharger les membres des équipes de cette responsabilité. Cette pratique visait à hâter les mouvements, mais elle ne faisait pas officiellement partie des fonctions du chef de triage. De plus, elle n'était pas conforme au REF et, comme on l'a indiqué plus tard, n'était pas jugée acceptable par la compagnie. Pour durer longtemps, il a pourtant fallu que cette pratique ait au moins l'accord tacite du personnel de surveillance.

Les correctifs apportés par le CP éviteront peut-être qu'un accident se produise dans des circonstances semblables à ce triage. Le Bureau craint toutefois que les méthodes courantes de travail du chef de triage ne montrent des lacunes dans la supervision des activités des triages par les cadres supérieurs et qu'un tel danger latent ne se combine à une autre série d'actions pour causer d'autres événements dans d'autres triages.

Le présent rapport met fin à l'enquête du Bureau de la sécurité des transports sur cet accident. La publication de ce rapport a été autorisée le 23 janvier 1995 par le Bureau, qui est composé du Président, John W. Stants, et des membres Zita Brunet et Maurice Harquail.

BUREAUX DU BST

ADMINISTRATION CENTRALE

HULL (QUÉBEC)*

Place du Centre
4^e étage
200, promenade du Portage
Hull (Québec)
K1A 1K8
Tél. (819) 994-3741
Télécopieur (819) 997-2239

INGÉNIERIE

Laboratoire technique
1901, chemin Research
Gloucester (Ontario)
K1A 1K8
Tél. (613) 998-8230
24 heures (613) 998-3425
Télécopieur (613) 998-5572

BUREAUX RÉGIONAUX

ST. JOHN'S (TERRE-NEUVE)

Marine
Centre Baine Johnston
10, place Fort William
1^{er} étage
St. John's (Terre-Neuve)
A1C 1K4
Tél. (709) 772-4008
Télécopieur (709) 772-5806

LE GRAND HALIFAX (NOUVELLE-ÉCOSSE)*

Marine
Place Metropolitan
11^e étage
99, rue Wyse
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
B3A 4S5
Tél. (902) 426-2348
24 heures (902) 426-8043
Télécopieur (902) 426-5143

MONCTON (NOUVEAU-BRUNSWICK)

Productoduc, rail et aviation
310, boulevard Baig
Moncton (Nouveau-Brunswick)
E1E 1C8
Tél. (506) 851-7141
24 heures (506) 851-7381
Télécopieur (506) 851-7467

LE GRAND MONTRÉAL (QUÉBEC)*

Productoduc, rail et aviation
185, avenue Dorval
Pièce 403
Dorval (Québec)
H9S 5J9
Tél. (514) 633-3246
24 heures (514) 633-3246
Télécopieur (514) 633-2944

LE GRAND QUÉBEC (QUÉBEC)*

Marine, productoduc et rail
1091, chemin Saint-Louis
Pièce 100
Sillery (Québec)
G1S 1E2
Tél. (418) 648-3576
24 heures (418) 648-3576
Télécopieur (418) 648-3656

LE GRAND TORONTO (ONTARIO)

Marine, productoduc, rail et aviation
23, rue Wilmot est
Richmond Hill (Ontario)
L4B 1A3
Tél. (905) 771-7676
24 heures (905) 771-7676
Télécopieur (905) 771-7709

PETROLIA (ONTARIO)

Productoduc et rail
4495, rue Petrolia
C.P. 1599
Petrolia (Ontario)
N0N 1R0
Tél. (519) 882-3703
Télécopieur (519) 882-3705

WINNIPEG (MANITOBA)

Productoduc, rail et aviation
335 - 550, rue Century
Winnipeg (Manitoba)
R3H 0Y1
Tél. (204) 983-5991
24 heures (204) 983-5548
Télécopieur (204) 983-8026

EDMONTON (ALBERTA)

Productoduc, rail et aviation
17803, avenue 106 A
Edmonton (Alberta)
T5S 1V8
Tél. (403) 495-3865
24 heures (403) 495-3999
Télécopieur (403) 495-2079

CALGARY (ALBERTA)

Productoduc et rail
Édifice Sam Livingstone
510 - 12^e avenue sud-ouest
Pièce 210, C.P. 222
Calgary (Alberta)
T2R 0X5
Tél. (403) 299-3911
24 heures (403) 299-3912
Télécopieur (403) 299-3913

LE GRAND VANCOUVER (COLOMBIE-BRITANNIQUE)

Marine, productoduc, rail et aviation
4 - 3071, rue Number Five
Richmond (Colombie-Britannique)
V6X 2T4
Tél. (604) 666-5826
24 heures (604) 666-5826
Télécopieur (604) 666-7230

*Services disponibles dans les deux langues officielles

○ Services en français (extérieur de la RCN) : 1-800-387-3557