CANADIAN RAIL CANADIEN

NO./N° 607

MARCH – APRIL 2022 | MARS – AVRIL 2022

- Unit Train Derailment Tests
- Stan's Photo Gallery
- Ottawa Valley Railway: The Consolation
- Heritage Business Car
- CRHA Communications
- Essais de déraillement des trains-blocs
- Les photos de Stan
- L'Ottawa Valley Railway en guise de consolation!
- Le patrimoine ferroviaire
- Communications ACHF

CANADIAN RAIL CANADIEN

Published bi-monthly by the
Canadian Railroad Historical Association
Publié tous les deux mois par
l'Association canadienne d'histoire ferroviaire

1932 | 2022 CRHA 90 ACHF Anniversary | Anniversaire

Suggested Retail Price/*Prix de détail suggéré :* $9.75 ISSN 0008-4875 Postal permit no./*permis postal no :* 40066621

TABLE OF CONTENTS – TABLE DES MATIÈRES

67 Unit Train Derailment Tests – September 1970 / *Essais de déraillement des trains-blocs – Sept. 1970,* by / *par* William G. Blevins

99 Stan's Photo Gallery / *Les photos de Stan* by / *par* Stan J Smaill

113 Ottawa Valley Railway: The Consolation / *L'Ottawa Valley Railway en guise de consolation!* by / *par* Michael Leduc

117 Heritage Business Car / *Le patrimoine ferroviaire*

120 CRHA / *ACHF Communications*

Canadian Rail is continually in need of news, stories, historical data, photos, maps, and other material. Please send all submissions to : Peter Murphy, Ph8-80 Ch. Du Bord-Du-Lac Lakeshore, Pointe-Claire, QC, H9S 4H6 (psmurphy@videotron.ca). No payment can be made for a submission, but its author will be given credit for the material submitted, if published. The latter will be returned on request. Remember that "Knowledge is of little value unless it is shared with others".

Rail canadien a un besoin constant de nouvelles, d'articles, de données historiques, de photographies, de cartes et autres. Envoyez, s'il vous plaît, toute soumission à Peter Murphy, Ph8-80 Ch Du Bord-Du-Lac Lakeshore, Pointe-Claire, QC, H9S 4H6 (psmurphy@videotron.ca). Aucun paiement ne peut être fait pour une soumission, mais il sera donné crédit à l'auteur(e) pour celle-ci, si publiée. Le matériel soumis sera retourné sur demande. Rappelez-vous que « Les connaissances ont peu de valeur si elles ne sont pas partagées avec d'autres ».

INTERIM CO-EDITORS / *COÉDITEURS PAR INTERIM* : Peter Murphy, Douglas N.W. Smith

LAYOUT / *MISE EN PAGE* : Gary McMinn

CARTOGRAPHER / *CARTOGRAPHE* : James Taylor

ENGLISH PROOFREADING / *CORRECTION DES ÉPREUVES ANGLAISES* : Garth Stevenson

FRENCH TRANSLATION / *TRADUCTION FRANÇAISE* : Jean-Maurice Boissard, Gilles Lazure, Jacques Loiselle, Lorence Toutant

FRENCH PROOFREADING / *CORRECTION DES ÉPREUVES FRANÇAISES* : Gilles Lazure

PRINTING AND DISTRIBUTION / *IMPRESSION ET DISTRIBUTION* : Impression Expo

To become a member of the CRHA , which includes a subscription to Canadian Rail, send your request and payment to: / *Pour devenir membre de l'ACHF, ce qui inclut un abonnement à Rail canadien, postez votre demande et paiement à:* CRHA Membership Services / *Services aux membres de l'ACHF,* 110, rue St-Pierre, St-Constant, Québec, Canada, J5A 1G7

Membership dues for 2022 / *Frais d'adhésion pour 2022* :

Canada / *Canada*: $50.00 CND (taxes inc.) / 50,00 $ CND (taxes inc.)

United States / *États-Unis:* $50.00 US / *50,00 $ US*

Other countries / *Autres pays:* $85.00 CND / *85,00 $ CND*

FRONT COVER: CN 5416 an EMD SD60 leads a trio of locomotives hauling a coal unit train near Jasper, Alberta. Unit trains operate safely today in good measure because of engineering tests conducted early-on to iron out potential problems as outlined in our lead article. CN Photo EF-2856-6

PAGE COUVERTURE : La CN 5416, une SD60, est à la tête d'un trio de locomotives tractant un train-bloc de charbon près de Jasper, Alberta. De nos jours, les trains-blocs roulent de manière sécuritaire en grande partie grâce aux essais d'ingénierie faits de bonne heure pour éliminer les problèmes potentiels décrits dans notre article principal. Photo CN EF-2856-6

Funded by the Government of Canada | Canada

Financé par le gouvernement du Canada | Canada

The CRHA may be reached at its web site: www.exporail.org or by telephone at 450-638-1522
L'ACHF peut être contactée à son site web : www.exporail.org ou par téléphone au 450-638-1522
CRHA / ACHF 110 rue Saint-Pierre, Saint-Constant, Québec, Canada J5A 1G7

Unit Train Derailment Tests – September 1970

Essais de déraillement des trains-blocs – Sept. 1970

By / *Par* William G. Blevins, P. Eng.

French Version / *Version française* : Jean-Maurice Boissard

All pictures were taken by the author except a very small number from other sources
Toutes les photos sont de l'auteur à part d'un petit nombre d'autres sources

Introduction to an Adventure

This is the story of an adventure aboard CN freight and passenger trains across Canada over a two week period in September 1970. I had graduated as a Mechanical Engineer from McGill University and had started my employment with Canadian National Railway's Mechanical Department in 1968.

As a young Engineer working in the office of CN's Chief of Motive Power and Car Equipment, I was part of a team of researchers investigating issues that were arising with CN's new Unit Trains, especially in Western Canada

Three of the team, including myself, travelled about 6000 miles in a 'private' passenger car used by CN as a rolling laboratory. While working essentially 24/7 over the two weeks, I did manage to take over 300 coloured slides with my trusty Minolta SR-1 camera. I assembled a Kodachrome 'show' of 180 of them to tell the story. Now 50 years later, I have extracted and scanned about 60 of these to share the adventure of these railroad tests a half century ago.

Purpose of the Tests

This travel story has its origin almost 55 years ago in the mid 1960's. The freight rail industry was about to enter a new era of operation and equipment. From the earliest time through the mid 1960's, freight operation was typically 'loose car railroading'. Trains were made up by switching one or a few cars at a time, originating at multiple customers

Introduction à une aventure

Voici l'histoire d'une aventure à bord de trains de marchandises et de voyageurs du CN à travers le Canada sur une période de deux semaines en septembre 1970. J'avais obtenu mon diplôme d'ingénieur en mécanique de l'Université McGill et j'avais commencé à travailler au Département de mécanique du CN en 1968.

En tant que jeune ingénieur travaillant au bureau du chef de la Force motrice et du matériel roulant du CN, je faisais partie d'une équipe de chercheurs qui enquêtaient sur les questions soulevées par les nouveaux trains-blocs du CN, particulièrement dans l'Ouest canadien.

Trois membres de l'équipe, dont moi-même, ont parcouru environ 9700 km dans une voiture de tourisme « privée » utilisée par le CN comme laboratoire. Tout en travaillant essentiellement 24/7 sur les deux semaines, j'ai réussi à prendre plus de 300 diapositives Kodachrome couleur avec mon fidèle appareil photo Minolta SR-1. J'ai préparé un « show » avec 180 d'entre elles pour raconter l'histoire. Cinquante ans plus tard, j'en ai extrait et scanné une soixantaine pour partager l'aventure de ces essais ferroviaires il y a un demi-siècle.

Objectif des essais

Cette histoire de voyage commence, il y a presque 55 ans, au milieu des années 1960. L'industrie du transport ferroviaire de marchandises était sur le point d'entrer dans

and destined for multiple customers, passing through multiple switching yards.

With respect to equipment, freight cars typically weighed, 177,000 to 220,000 lbs on rail fully loaded. This was 44,000 to 55,000 lbs per axle. The 4 axle, first generation, freight diesel locomotives purchased with the advent of dieselization in the 1950's weighed about 230,000 to 248,000 lbs or 57,500 lbs to 62,000 lbs per axle. The rails, track structure, and bridges were designed and maintained for these sort of loads imposed on our network. CN was not the only railroad with this situation. Essentially, all railroads were running in the mid 1960's with a 1940's era steam plant.

The revolution about to overtake the industry and CN was the popularity and productivity of much heavier cars and locomotives and in much larger quantities. A so-called 100 Ton capacity freight car weighed 263,000 lbs on rail and by mid 1970, CN had purchased thousands of covered hopper cars to start replacing the old 50 Ton grain box cars. In addition, these new heavier cars were to operate in 'unit trains' of 80 to 100 cars, running on a fast turnaround time directly from origin to destination. Productivity was greatly increased with the amount of paying cargo and annual mileage per car.

A new business had arisen in Western Canada that became practical with the introduction of unit trains. This was the shipment of metallurgical coal from strip mines in Alberta (CN) and southern British Columbia (CP). The coal was destined for Vancouver and thence to Japan for the manufacture of steel. For CN, an initial order of 200 Rotary Coal Gondolas built to a CN design had been delivered in early 1970 and unit train service had commenced with these 263,000 lbs cars. The first CN unit-train coal operation started from a lightly used branchline near Edson, Alberta. This was the Foothills Subdivision, the Mountain Park Subdivision, and the Luscar Branch. The lines had been built by the Grand Trunk Pacific in 1912-1913 to extract mostly steam locomotive coal. The discovery in the 1960's that strip-mining the coal seams for export was cost-effective brought new life to 77 miles of little used branch lines. This route was termed the 'Alberta Coal Branch'. From this branchline, there was also a new unit train business moving limestone to the Inland Cement plant near Edmonton. This service used new, custom designed, short covered hopper cars weighing 263,000 lbs when loaded.

The new paradigm in locomotives in the late 1960's was to increase the productivity of motive power. The 1950's vintage 4-axle 1750 HP GP9 locomotives were being supplanted by the newly designed EMD 6-axle 3000 HP SD40 model. CN had taken delivery of 175 of these by early 1970, as well as 44 MLW C-630 units, also 6-axle and 3000 HP. These highly efficient locomotives were slated to become the 'new normal' for many years to come.

une nouvelle ère d'exploitation et d'équipement. Dès le tout début jusqu'au milieu des années 1960, le transport de marchandises se faisait habituellement par wagons en vrac. Les trains étaient composés en aiguillant un ou quelques wagons à la fois, à partir de plusieurs clients et à destination de plusieurs clients, en passant par plusieurs gares de triage.

En ce qui concerne le matériel roulant, les wagons de marchandises pesaient habituellement de 80 300 à 99 800 kg à pleine charge, soit de 20 075 à 24 950 kg par essieu. Les BB (2 x 2 essieux), de la première génération de locomotives diesel de marchandises achetées avec l'arrivée de la diésélisation dans les années 1950, pesaient environ 104 400 à 112 500 kg, soit de 26 100 à 28 125 kg par essieu. Les rails, la structure de la voie et les ponts étaient conçus et entretenus pour ce genre de charges imposées à notre réseau. Le CN n'était pas le seul à faire face à cette situation. Essentiellement, toutes les compagnies de chemin de fer fonctionnaient au milieu des années 1960 avec des standards de l'ère de la vapeur datant des années 1940.

Ce qui allait révolutionner l'industrie, et le CN, fut la popularité et la productivité de wagons et de locomotives beaucoup plus lourds et en quantités beaucoup plus importantes. Un tel wagon de marchandises d'une capacité nominale de 100 tonnes pesait chargé 119 300 kg sur rail et, au milieu des 1970, le CN avait acheté des milliers de wagons-trémies couverts pour commencer à remplacer les vieux wagons couverts de 50 t pour le grain. De plus, ces nouveaux wagons plus lourds devaient circuler en « trains-blocs » de 80 à 100 wagons, avec un temps de rotation rapide, directement de l'origine à la destination. La productivité a été considérablement augmentée avec le montant de fret payant et le kilométrage annuel par wagon.

Une nouvelle activité voit le jour dans l'Ouest du Canada avec l'introduction des trains-blocs. Il s'agit de l'expédition de charbon métallurgique provenant de mines à ciel ouvert en Alberta (CN) et dans le sud de la Colombie-Britannique (CP). Le charbon était destiné à Vancouver et de là au Japon pour la fabrication de l'acier. Pour le CN, une première commande de 200 wagons-tombereaux rotatifs à charbon construits selon une conception du CN est livrée au début de 1970 et le service de trains-blocs commence avec ces wagons pesant chargés 119 300 kg. Le premier train-bloc de charbon du CN part d'un embranchement peu utilisé près d'Edson, en Alberta. Il s'agit de la subdivision Foothills, de la subdivision Mountain Park et de l'embranchement Luscar. Les lignes avaient été construites par le Grand Trunk Pacific en 1912-1913 pour extraire principalement du charbon pour les locomotives à vapeur. La découverte dans les années 1960 que l'extraction à ciel ouvert des filons de charbon pour l'exportation est rentable redonne une nouvelle vie à 124 km de lignes secondaires peu utilisées. Cette route est appelée l'« Alberta Coal

GTW 4904 at Ballantyne, Quebec on the Montreal Subdivision on March 24 1967, about to enter Montreal Yard. This train was a typical freight handled by 4 axle GP9 locomotives in the 1950s, in this case, 3 GP9 locomotives of CN's US subsidiary lines GTW, CV and GT(NE) arriving from St. Albans Vermont.

Le 24 mars 1967, la GTW 4904 à Ballantyne, Québec, sur la subdivision Montréal, est sur le point d'entrer à la cour Montréal. Ce train de marchandises est typique de ceux des années 1950 tractés par des locomotives GP9 à 4 essieux; dans ce cas-ci, ce sont 3 GP9 des filiales américaines GTW, CV et GT(NE) du CN arrivant de St. Albans, Vermont.

Branch » (abrégée ci-après « Coal Branch »). Sur cet embranchement, il y a aussi un nouveau train-bloc qui transporte du calcaire à l'usine Inland Cement, près d'Edmonton. Ce service utilise de nouveaux wagons-trémies couverts courts, conçus sur mesure et pesant 119 300 kg à pleine charge.

Le nouveau paradigme dans les locomotives à la fin des années 1960 est d'augmenter la puissance motrice. Les anciennes locomotives GP9 à 4 essieux de 1750 HP des années 1950 sont supplantées par le nouveau modèle EMD SD40 à 6 essieux de 3000 HP. Le CN a pris livraison de 175 de ces machines au début de 1970, ainsi que de 44 MLW C-630M, également à 6 essieux de 3000 HP. Ces locomotives très efficaces deviendront la « nouvelle norme » pour les nombreuses années à venir.

CN 2003 heading westbound at St. Anne de Bellevue, Quebec on the Kingston Subdivision on June 3, 1969. This was one of the new 6-axle MLW C-630, 3000HP locomotives, purchased as the start of a replacement program for 1950's vintage 4 axle 1750 and 1800 HP locomotives.

La CN 2003, en direction ouest à Sainte-Anne-de-Bellevue, sur la subdivision Kingston, le 3 juin 1969. Celle-ci était l'une des nouvelles locomotives MLW C-630M de 3000 HP à 6 essieux, achetées au début du programme de remplacement des diesels de première génération de 1750 et 1800 HP à 4 essieux des années 1950.

Once operations of the SD40 locomotives and the heavy 100 Ton capacity freight cars began, track maintenance forces across the system noticed a more rapid deterioration of the track structure. Gauge widening in curves was most notable and in western Canada, there had been a few unexplained unit-train derailments where the track structure was unable to stand the new and unfamiliar higher loads being imposed. The investigations into these phenomena started a whole new field of railway research across North America – 'Track-Train Dynamics'.

Dispatching the Team

With the derailments in the west, the natural reaction of management was to send the CN Research, Engineering, Mechanical, and Transportation department teams to see if there was some hidden anomaly in the new operations. Accordingly, an expedition was organized at CN's Technical Research Centre in Montreal. This had cooperation and input from CN's Mechanical Department for cars and locomotives, the Chief Engineer's office for track and structures, and the Transportation Department for operations and train handling.

CN's Research & Development Department at the Technical Research Center had all the instrumentation needed for an expedition and it was housed in a converted passenger car, CN 15015. This car had been built by Pullman in 1929 as an 8 section Buffet-Lounge Sleeping Car named Lochmoor Club. It was acquired by CN in 1954 when Pullman divested itself of the passenger car fleet. CN renumbered the car as CN 986 Lochmoor Club. In 1961, it was converted from revenue service to work service as CN 15015, the R&D Test Car. The rear of the car was opened up to contain all the special instruments, chart recorders, analogue computers and electronic signal tape recorders. Bay windows were fitted at the end for observers to log the mile markers by pressing a button which registered mileage on the chart recorders. The centre of the car had a dining table, an office, and a galley for the on-board steward. The front of the car had sleeping accommodations in the form of permanent upper and lower bunks for the test crew as well as a washroom.

Lorsque l'exploitation des locomotives SD40 et des wagons de marchandises lourds de 100 tonnes nominales commence, les équipes d'entretien de la voie dans l'ensemble du réseau remarquent une détérioration plus rapide de la structure de la voie. L'élargissement de l'écartement dans les courbes est le plus notable et, dans l'Ouest canadien, il y a quelques déraillements inexpliqués de trains-blocs où la structure de la voie n'a pas été en mesure de supporter les charges nouvelles et peu habituelles. Les investigations sur ces phénomènes ouvrent alors un tout nouveau champ de recherche ferroviaire en Amérique du Nord : la « dynamique voie-train ».

L'envoi de l'équipe

Suite aux déraillements dans l'Ouest, la réaction naturelle de la direction est d'envoyer les équipes de recherche, d'ingénierie, de mécanique et de transport du CN pour voir s'il y a une anomalie cachée dans les nouvelles opérations. Une expédition est donc organisée au Centre de recherche technique du CN à Montréal. Le Service de la mécanique du CN pour les wagons et les locomotives, le Bureau de l'ingénieur en chef pour les voies et les structures et le Service des transports pour l'exploitation et la conduite des trains travailleront en collaboration.

Le Service de recherche et développement du CN au Centre de recherche technique a tous les instruments nécessaires pour une expédition et il est logé dans une voiture de passagers convertie, la CN 15015. Cette voiture avait été construite par Pullman en 1929 comme une voiture-lit de 8 sections avec buffet-salon baptisée Lochmoor Club. Elle est acquise par le CN en 1954 lorsque Pullman se départit du parc de voitures de voyageurs. Le CN renumérote la voiture CN 986 Lochmoor Club. En 1961, il la convertit de voiture du service commercial au service d'entretien en tant que la voiture d'essai du R&D CN 15015. L'arrière de la voiture est ouvert pour contenir tous les instruments spéciaux, les enregistreurs graphiques, les ordinateurs analogiques et les enregistreurs à bande de signaux électroniques. Des fenêtres en baie sont installées à l'extrémité afin de permettre aux observateurs d'enregistrer les bornes de marque milliaire en appuyant sur un bouton qui enregistre le millage sur les bandes d'enregistrement. Au centre de la voiture, il y a une table à manger, un bureau et une cuisine pour le steward de bord. À l'avant de la voiture, il y a la section couchage sous forme de couchettes permanentes superposées pour l'équipe d'essai ainsi que des toilettes.

Pullman 8 Section Buffet-Lounge Sleeping Car Lochmoor Club

Built in 1929 by Pullman to plan No. 3989, lot number 6229. CN 986 Lochmoor Club became CN 15015 (Research & Development (R&D) Test Car) in 1961 after rebuild to suit. The car (8 Section Buffet Lounge Sleeping Car) was originally built and owned by Pullman as 986 Lochmoor Club for service on Canadian National in February / March 1929. Acquired by CNR and leased back to Pullman in Dec 1948 after Pullman was forced by court order to divest its fleet to the operating railways. It was withdrawn from lease in July 1954 becoming CN 986.

La voiture-lit de 8 sections avec buffet-salon Lochmoor Club

Construite en 1929 par Pullman selon le plan No 3989, lot No 6229, la Lochmoor Club devint la 15015, la voiture d'essai du Centre de recherche et développement (R&D) du CN, en 1961 après avoir été reconstruite pour cet usage. La voiture, de modèle voiture-lit à 8 sections avec buffet-salon, avait été construite à l'origine, en février/mars 1929, par Pullman en tant que voiture 986 Lochmoor Club pour servir sur le réseau du CN et Pullman en était le propriétaire. En décembre 1948, elle fut acquise par le CNR et rétro-louée à Pullman suite à la législation ordonnant à Pullman de se départir de ses voitures en faveur des compagnies sur lesquelles elles étaient en service. Elle cessa d'être louée en juillet 1954 et devint la CN 986.

As a 40 year old 6-axle passenger car, CN 15015 was not the quietest of rides. The interior was somewhat spartan but suited for the entry and exit of test staff with dirty boots and grease covered clothing. On the odd occasion this car was used on special tests with CN passenger trains at over 100 miles per hour. The noise and rattling was something to hear but the ride was steady and safe. The expedition to test the unit-train freight operations in western Canada was not going to be a high speed operation.

First we had to get the car out to Edmonton, Alberta to start the testing. Four of us including the steward, departed Montreal's Central Station aboard car 15015 on the rear of CN Train 7 at 23:15 on September 8, 1970. My travelling companions going west were Barry Biglow, Electrical Engineer (and long-time CRHA member) and Dennis Lawless, Research Technician who ran the test car. We would be met by others in Edmonton who would fly out or were already stationed there. At that time, CN Train 7 operated daily. It met and joined with Train 107 from Toronto at Capreol, Ontario. From there, the train continued west terminating at Winnipeg, Manitoba.

En tant que voiture de voyageurs à 6 essieux âgée de 40 ans, la CN 15015 n'avait pas un roulement des plus silencieux. L'intérieur était quelque peu spartiate, mais convenait pour l'entrée et la sortie du personnel d'essai avec ses bottes sales et ses vêtements recouverts de graisse. À l'occasion, cette voiture était utilisée pour des essais spéciaux avec des trains de voyageurs du CN à plus de 160 km/h. Le bruit était impressionnant, mais le roulement était régulier et sûr. L'expédition visant à mettre à l'essai l'exploitation des trains-blocs de marchandises dans l'Ouest canadien n'allait pas être une opération à grande vitesse.

Nous devions d'abord envoyer la voiture à Edmonton, en Alberta, pour commencer les essais. Quatre d'entre nous, y compris le steward, quittons la Gare centrale de Montréal à bord de la voiture 15015 à l'arrière du train 7 du CN à 23 h 15, le 8 septembre 1970. Mes

CN 6524 on the head end of CN Train 7 in Central Station

La CN 6524 en tête du train No 7 du CN à la Gare centrale.

CN 15015 on the tail end of CN Train 7 in Central Station

La CN 15015 en queue du train No 7 du CN à la Gare centrale.

There was not a lot to do on the trip west other than a little bit of instrument preparation work. Otherwise we just enjoyed being served by the steward, watching the scenery, and taking railway subject photographs. The route of CN's train 7 across eastern Northern Ontario was via Ottawa, Pembroke, Brent, and North Bay, traversing Algonquin Park. This line was built by the Canadian Northern Railway in 1913-1914. Today, 50 years after riding train 7 westward, this route is abandoned and gone.

We arrived at Capreol the next morning (September 9, 1970), on time at 09:45, and combined with train 107 arriving from Toronto. We were still on-time at Hornepayne about 18:00 and reached Winnipeg the next morning, September 10, 1970. A CN SW1200RS was waiting there to transfer the test car to Symington Yard from where we would continue west in the consist of a freight train.

Hornepayne at 18:00, CN 15015 still on the tail end of Train 7.

Hornepayne, Ontario, à 18 h, la CN 15015 toujours à l'arrière du train No 7.

compagnons de voyage vers l'ouest sont Barry Biglow, ingénieur électricien (et membre de longue date de l'ACHF) et Dennis Lawless, technicien de recherche qui dirige la voiture d'essai. À Edmonton, nous sommes accueillis par d'autres membres qui sont arrivés en avion ou étaient déjà stationnés là-bas. À cette époque, le train 7 du CN circule quotidiennement. Il rejoint le train 107 de Toronto à Capreol, Ontario, et de là, il poursuit sa route vers l'ouest jusqu'à Winnipeg, Manitoba.

Il n'y a pas grand-chose à faire pendant le voyage vers l'ouest, à part un peu de travail de préparation des instruments. Sinon, nous nous contentons simplement de nous faire servir par le steward, de regarder le paysage et de prendre des photos du chemin de fer. Le train 7 du CN traverse l'est du Nord de l'Ontario par Ottawa, Pembroke, Brent et North Bay, dans le parc Algonquin. Cette ligne a été construite par le Canadian Northern Railway en 1913-1914. Aujourd'hui, cette route est abandonnée et a disparue, 50 ans après y avoir roulé avec le train 7 en direction ouest.

Nous arrivons à Capreol le lendemain matin 9 septembre, à 9 h 45 tel qu'à l'indicateur, et joints au train 107 arrivant de Toronto. Nous étions toujours à l'heure à Hornepayne vers 18 h et nous sommes arrivés à Winnipeg le lendemain 10 septembre au matin. Une SW-1200-RS du CN nous attendait pour transférer la voiture d'essai au triage Symington, d'où nous allions continuer vers l'ouest avec un train de marchandises.

CN GR-12 (SW1200-RS) Transferring CN 15015 to Symington Yard.

La CN GR-12 (une SW1200-RS) transfère la CN 15015 au triage Symington.

Coupling to CN 5092 and CN 5136 in Symington Yard.

Attelage aux CN 5092 et CN 5136 au triage Symington.

At Rivers, Manitoba we had a set-out around 14:50, followed by another set-out at Melville, Saskatchewan at 18:00.

À Rivers, Manitoba, manœuvre de dépose de wagon vers 14 h 50, suivie d'une autre à Melville, Saskatchewan, à 18 h.

Within short order at Symington, we were coupled at the head end behind the power (2 SD40's) for the move by freight train to Edmonton. Arriving at Rivers, Manitoba, we had a car to setoff and this took some time. I recall standing out in the open at the west end of the yard, waiting with my camera for the move to be completed. It was windy and cold. An easterner was not used to this in early September! At Melville there was another set-out. It was cloudy and now getting dark after 18:00, ending my photos for the day.

Next morning (September 11, 1970) we had arrived in Edmonton and been set-off to await transfer to the Calder Diesel Shop. Imagine the shock to an easterner to get up in the morning and find it was snowing in early September in Edmonton. By that evening, we had arrived at the Calder Diesel Shop and coupled up to a short Inland Cement covered hopper, CN Ballast Hopper CN 301069, and our power CN SD40 5129. More about these cars and locomotives later.

En peu de temps à Symington, nous sommes attelés en tête du convoi juste derrière les machines (2 SD40) pour être incorporés au train de marchandises en direction de Edmonton. En arrivant à Rivers, Manitoba, nous avons un wagon à laisser sur place et cela prend du temps. Je me souviens de m'être tenu à l'extérieur, à l'extrémité ouest de la cour, en attendant avec mon appareil photo que le mouvement soit terminé. Il y avait du vent et il faisait froid. Un habitant de l'Est n'est pas habitué à une telle température début septembre! À Melville, on laisse sur place un autre wagon. Le temps est nuageux et la nuit tombe maintenant après 18h, mettant fin à mes photos pour la journée.

Le lendemain matin (11 septembre), nous arrivons à Edmonton et sommes mis en attente pour être transférés à l'atelier de diesel Calder. Imaginez le choc pour un habitant de l'Est se levant le matin et constatant qu'il neige début septembre à Edmonton. Ce soir-là, nous sommes arrivés à l'atelier de diesel Calder et accouplés à un wagon-trémie court couvert de Inland Cement, le wagon-trémie à ballast CN 301069 et à notre machine, une SD40, la CN 5129. On reparlera de ces wagons et locomotives plus loin.

Préparation des essais

Avant les essais, il y a des travaux préparatoires à faire sur la CN 15015. Les « vieux modèles » de bogies de voitures de voyageurs de série sont connus sous le nom de « Swing Hanger ». La traverse danseuse qui se fixe à la crapaudine de la caisse, se fixe également au châssis du bogie principal à l'aide de maillons pivotants qui lui permettent un dégagement latéral. Grâce à un balancement contrôlé d'un côté à l'autre, les bosses latérales de la voie sont amorties et une bonne tenue de

A snowy morning in Edmonton, Alberta on September 11, 1970. That night, we were already prepping for the first test.

Une matinée enneigée à Edmonton, Alberta, le 11 septembre. Ce soir-là, nous nous préparons déjà pour le premier test.

Preparation for the Tests

Before testing, there was some preparation work on CN 15015 to be done. Standard 'old fashioned' passenger car trucks are known as Swing Hanger designs. The bolster which attaches to the carbody center-bowl, also attaches to the main truck frame through swing links that allow the carbody some lateral (sideways) clearance. By controlled swinging from side-to-side, lateral bumps from the track are cushioned and a good ride is maintained. There is a downside to swing motion trucks which typically have about 2 inches of lateral swing each side. This sets up the carbody to potentially swing 2 inches at one end and 2 inches the other way at the other end of the body. This creates 'Jack-Knifing', an unstable state when the couplers are being squeezed in buff force conditions. Lateral forces build up and the rail may be rolled over or a wheel may climb the rail.

On 4-axle locomotives like the GP9 and RS-18, their swing hanger trucks frequently caused jack-knife derailments when 4 or 5 locomotives were pushing against a train while backing up or in Dynamic Braking. The solution to this problem for locomotives is another story in my career at CN. Passenger cars at the head end of freight trains are subject to the same Jack-Knifing situation. Large freight train longitudinal train-action buff forces can squeeze a passenger car between the train and the locomotives and exploit the lateral swing to Jack-Knife. You don't have these same high buff forces in passenger trains, so the lateral swing motion is acceptable. It is unacceptable on freight trains. Sufficient to say that we needed to prevent the bolster from swinging from side-to-side in order to conduct the required tests.

Before we left Montreal, I had designed an arrangement of temporary Bolster Stops that Calder Diesel Shop could easily make. These were steel blocks, brackets, and bolted U-shaped threaded rods that we could temporarily install in CN 15015's trucks before embarking on the unit-train test trips. These steel blocks greatly reduced the lateral movement of the passenger carbody on its trucks. I recall that the lateral swing clearance was reduced from about +/- 2 inches to +/- 0.5 inches. We had made it without incident from Winnipeg to Edmonton on a lightly loaded freight train without them but were now going to embark on a test with much larger and heavier trains.

I supervised the shop machinist making the parts we needed for the 3-axle trucks of CN 15015. There were 2 sets of Bolster Stops to install at each corner of the car, making 8 sets all together. They were designed to be removed at the end of the testing so we could get CN 15015 back to Montreal on a passenger train.

voie est maintenue. Il y a un inconvénient à ce modèle de bogies qui ont généralement environ 5 cm de balancement latéral de chaque côté. Cela permet à la caisse de se décaler éventuellement de 5 cm à une extrémité et de 5 cm à l'autre. Cela crée un « Jack-Knifing », ou mise en portefeuille, un état instable lorsque les attelages sont soumis à des conditions de compression. Les forces latérales s'accumulent et le rail peut être renversé ou une roue peut monter sur le rail.

Sur les locomotives à 4 essieux comme la GP9 et la RS-18, les bogies à suspension pivotante provoquaient fréquemment des déraillements après mise en portefeuille lorsque 4 ou 5 locomotives poussaient contre un train en reculant ou lors d'un freinage dynamique. La solution à ce problème pour les locomotives représentera une autre péripétie dans ma carrière au CN. Les voitures de voyageurs en tête des trains de marchandises sont soumises à la même situation de cisaillement pouvant déclencher la mise en portefeuille. La composante longitudinale des forces exercées dans un long train de marchandises peut coincer une voiture de voyageur entre le reste du train et les locomotives et le risque de balancement latéral peut provoquer une mise en portefeuille. On n'a pas de forces de compression aussi élevées dans les trains de voyageurs, donc le mouvement de balancement latéral est acceptable alors qu'il ne l'est pas dans les trains de marchandises. En conclusion, nous devions empêcher la traverse danseuse des bogies de se balancer d'un côté à l'autre afin de réaliser les tests requis.

Avant de quitter Montréal, j'ai conçu un montage temporaire pour bloquer la traverse que l'atelier diesel Calder peut facilement fabriquer. Il s'agit de blocs d'acier (« Bolster Stops »), de supports et de tiges filetées boulonnées en forme de U que nous pouvons installer temporairement dans les bogies de la CN 15015 avant d'entreprendre les voyages d'essai du train-bloc. Ces blocs d'acier ont considérablement réduit le mouvement latéral de la caisse de la voiture passagers sur ses bogies. Je me souviens que la marge de manœuvre latérale a été réduite d'environ +/- 5 cm à +/- 1cm. Nous avons fait le trajet sans incident de Winnipeg à Edmonton à bord d'un train de marchandises légèrement chargé sans eux, mais nous allions maintenant entreprendre un essai avec des trains beaucoup plus gros et plus lourds.

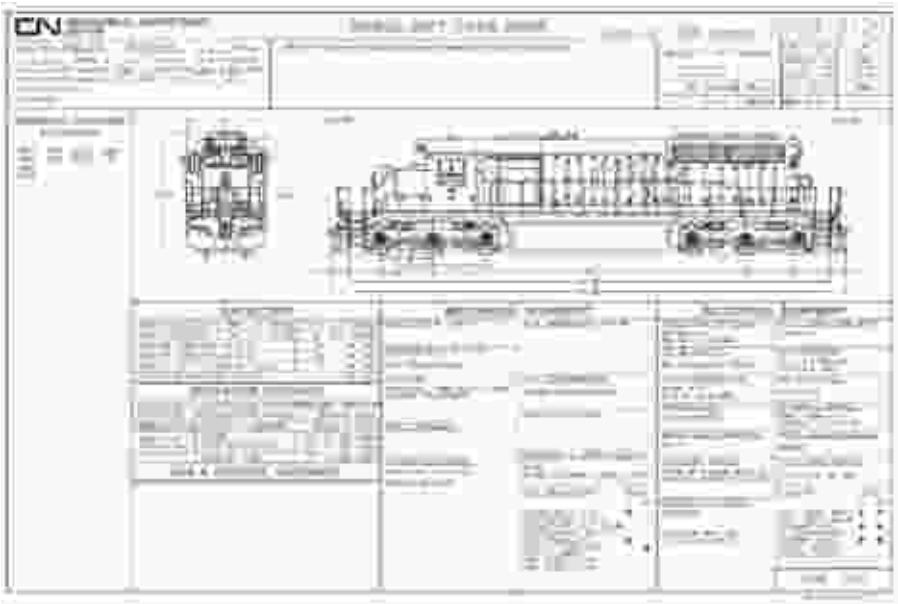
J'ai supervisé le machiniste de l'atelier qui fabriquait les pièces nécessaires pour les bogies à 3 essieux de la CN 15015. Il y aura 2 jeux de butées de traverse danseuse à installer à chaque coin de la voiture, ce qui ensemble fait 8 jeux. Ils sont conçus pour être retirés à la fin des essais afin que nous puissions ramener la CN 15015 à Montréal sur un train de voyageurs.

The First Tests – Cadomin Rock Train

Our assigned consist for the test was locomotive 5119, 5127, and 5129, all recently delivered EMD SD40's which arrived from GMD-London in late 1969 and early 1970. These were part of the small number of the first 241 CN SD40's which were equipped with Dynamic Brakes and Pacesetter slow speed control for use on the steep grades of the Coal Branch and at the loading tipples.

Le premier essai – le train de pierre calcaire de Cadomin

Notre groupe de traction assigné pour l'essai sera constitué des locomotives EMD SD40, les 5119, 5127 et 5129, toutes récemment livrées des ateliers de GMD-London à la fin de 1969 et au début de 1970. Celles-ci faisaient partie du petit nombre des 241 premières SD40 du CN qui étaient équipées de freins rhéostatiques et d'un régulateur de vitesse lente Pacesetter pour utilisation sur les pentes abruptes de la « Coal Branch » et aux bascules de chargement.



Added to our test consist in Calder was a new Inland Cement hopper placed between the trailing locomotive and Test Car 15015. This was so that we could record, with instruments, the couplers between the hopper and the locomotive to see if there was unusual lateral or vertical action during running. Behind the Test Car was an older 70 Ton capacity ballast hopper, CN 301069, so that we could see if there was some unknown interaction between an old standard car and the new Inland Cement hoppers. CN 301069 was built in 1957 by the Eastern Car Company of Trenton NS. In addition, our test train picked up CN Mountain Region business car 95 to accommodate extra guests and staff wanting to accompany the trips. CN 95 had been built for the Grand Trunk Pacific in Grand Trunk's Pointe St. Charles Shops in February 1908. On the test trains, CN 95 was placed at the rear of the trains, ahead of the caboose.

We were joined in Edmonton by Frank King from Montreal, Manager of the CN Technical Research Centre, and Alex MacGillivray, Engineer of Track. Both of these gentlemen were longtime CN technical and engineering officers with an enormous store of practical knowledge.

Un nouveau wagon-trémie de Inland Cement est ajoutée à notre rame d'essai à Calder entre la locomotive et la voiture d'essai 15015. Il nous permettra d'enregistrer avec des instruments le comportement des attelages entre le wagon-trémie et la locomotive pour voir s'il y a des débattements latéraux ou verticaux inhabituels. Derrière la voiture d'essai, se trouve une wagon-trémie de ballast de 70 tonnes, le CN 301069, de sorte que nous puissions voir s'il y a une différence de comportement entre un ancien wagon standard et les nouveaux wagons-trémies de Inland Cement. Le CN 301069 a été construite en 1957 par la Eastern Car Company de Trenton, en Nouvelle-Écosse. De plus, la voiture d'affaires 95 de la région Mountain du CN est ajoutée à notre rame pour accueillir des invités et du personnel supplémentaire désireux d'accompagner les sorties. La CN 95 a été construite pour le Grand Trunk Pacific dans les ateliers du Grand Trunk de Pointe-Saint-Charles en février 1908. Sur les trains d'essai, la CN 95 sera placée à l'arrière des trains, devant le fourgon de queue.

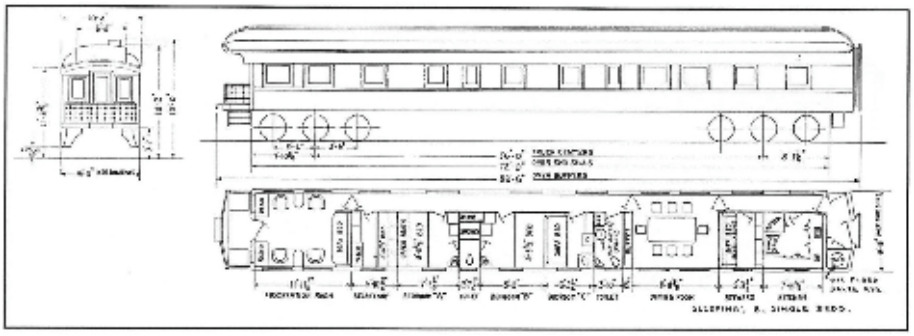
Frank King, de Montréal, directeur du Centre de recherche technique du CN, et Alex MacGillivray, ingénieur de la voie, se joignent à nous à Edmonton. Ces deux hommes sont des techniciens et des ingénieurs de longue

Inside Calder Diesel Shop on September 13, 1970 to install Bolster Stops on CN 15015. A few hours later, we were ready to go.

À l'atelier diesel de Calder le 13 septembre pour installer des butées de traverse danseuse sur la CN 15015. Quelques heures plus tard, nous sommes prêts à partir.

Unit train consisting of Inland Cement Limestone Covered Hopper cars at Cadomin, Alberta in 1970.

Un train-bloc de wagons-trémies couverts pour pierre calcaire de la Inland Cement à Cadomin, Alberta, en 1970.



CN 95(iii) PV-72-D Business car; originally GTP TRANSCONTINENTAL. Diagram shows the car after steel-plating. See photo of this car as CN 101(ii) in CN/COM p. 81. Preserved at Three Valley Gap Museum, Revelstoke, BC as ALBERTA.

La voiture d'affaires PV-72-D CN 95(iii), à l'origine la Transcontinental du GTP. Les dessins de plan et de profil montre la voiture suite à son revêtement en acier. Voir la photo de cette voiture en tant que CN 101(ii) dans CN/COM p.81. Voiture préservée sous le nom Alberta au Musée Three Valley Gap, près de Revelstoke, Colombie-Britannique.

Our objective was to run 139 miles west of Edmonton on the Edson Sub to the 'Alberta Coal Branch'. This route started at Bickerdike and ran more or less southwest into the mountains. Bickerdike on the main line was at 3120 feet elevation above sea level. The 59 mile climb to the junction at Leyland added another 1830 feet and the end of track 5 miles further up the Luscar Spur was at 5405 feet elevation above sea level. This was the highest point in operation on CN's network at the time. Continuing 9 miles further from Leyland on the Mountain Park Sub, the elevation at Mountain Park reached 5878 feet, but this was not in operation at the time.

The authorized speeds on these lines were very low - 25 MPH on the Foothills, 20 MPH on the Mountain Park, and 15 MPH on the Luscar. The route was heavily curved with some of them up to 12 degrees, an extreme value for mainline track. The downgrades (for loaded trains) were also very challenging, frequently between 2% and 3%. This route needed considerable care in train-handling: throttle, air brake, and dynamic brake use.

date du CN qui ont énormément de connaissances pratiques.

Notre objectif est de parcourir les 224 km à l'ouest d'Edmonton sur la subdivision Edson jusqu'à la « Coal Branch ». Cet embranchement commence à Bickerdike et court plus ou moins vers le sud-ouest dans les montagnes. Bickerdike sur la ligne principale est à 950 m d'altitude au-dessus du niveau de la mer. La montée de 95 km jusqu'à la jonction à Leyland ajoute 558 m d'altitude et la fin de la voie, 8 km plus loin, sur l'embranchement Luscar se trouve à 1647 m d'altitude. Il s'agissait du point le plus élevé du réseau du CN à l'époque. En s'éloignant encore de 14,5 km de Leyland, sur la subdivision Mountain Park, l'altitude atteint 1792 m à Mountain Park, mais cela n'était pas en service à l'époque.

Les vitesses autorisées sur ces lignes sont très faibles : 40 km/h sur Foothills, 32 km/h sur Mountain Park et 24 km/h sur Luscar. Les voies sont fortement incurvées et certaines peuvent atteindre 12 degrés, une valeur extrême pour une voie principale. Les descentes (pour les trains

Railway Association of Canada Atlas modified

La carte de l'embranchement « Coal Branch » en 1970.

Bickerdike vers Cadomin et Luscar

Bickerdike se trouve à 224 km à l'ouest d'Edmonton dans la subdivision Edson.

La subdivision Foothills s'étend sur 68 km jusqu'à Coalspur. La subdivision Mountain Park s'étend ensuite sur 37 km jusqu'à Leyland.

La mine de calcaire se trouve à 3,6 km au sud à Cadomin et celle de charbon à 8 km à l'ouest à Luscar.

Map of the Coal Branch in 1970.

Bickerdike to Cadomin and Luscar -

Bickerdike was 139 miles west of Edmonton on the Edson Subdivision.

The Foothills Subdivision ran 36 miles to Coalspur. Then the Mountain Park Subdivision ran 23 miles to Leyland.

The Limestone Mining operation was 2 miles south at Cadomin and the Coal operation was 5 miles west at Luscar.

LUSCAR SUBDIVISION

Miles from Leyland	Yard Limits	STATIONS	Office Signals	Siding Car Capacity
0.0	0.6	Jct. with Mountain Park Sub. LEYLAND PYZ		97
	4.2	5.3		
5.3		LUSCAR YZ		YARD

RULES 11 and 44 APPLICABLE
Rule 105A not applicable
Special Instruction 2 applicable
Special Instruction M-1 applicable

MOUNTAIN PARK SUBDIVISION

Miles from Parkhill Jct.	Yard Limits	STATIONS	Office Signals	Siding Car Capacity
0.0		PARKHILL JCT. 2		
		Jct. with Foothills Sub. 0.6		
0.5	1.5	COALSPUR PYZ		YARD
		6.4		
6.9		MERCOAL		21
		1.3		
8.2		STEEPER		33
		3.6		
11.8		SHAW		33
		6.2		
18.0		FIDLER		30
		4.5		
22.4	21.5	Jct. with Luscar Sub. LEYLAND PRYZ		37
22.5		1.2		
23.7		CADOMIN 2		

Time Table No. 17 — April 27th, 1969

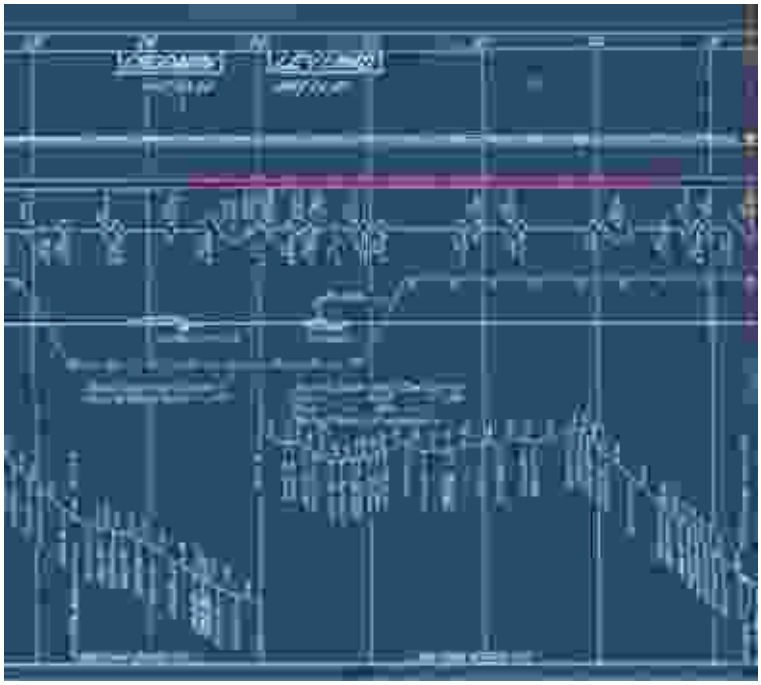
FOOTHILLS SUBDIVISION

Miles from Bickerdike	Yard Limits	STATIONS	Office Signals	Siding Car Capacity
0.0		BICKERDIKE P		
		5.5		
5.5		McLEOD RIVER P		43
		5.2		
10.7		ERITH P		51
		5.6		
16.3		WEALD		42
		8.9		
25.2		EMBARRAS P		51
		5.3		
30.5		ORE		28
		3.5		
34.0		ROBB P		
	36.5	2.1		
36.1		PARKHILL JCT. Z		
		Jct. with Mountain Park Sub.		

Our first test was planned for a new and unusual unit-train operation between the southwest end of the Coal Branch and Edmonton, a distance of approximately 189 miles. The Inland Cement Company had a large plant at Bissell, about 8 miles west of Edmonton. The main feedstock for cement is limestone. At the southern end of the Coal Branch was a nearly pure limestone mountain at Cadomin. The craggy peak of Mount Cadomin had been leveled and a vertical shaft bored down to 'ground level' inside the mountain. A horizontal shaft was bored from the tipple at the railway line to meet the vertical shaft from the top of the mountain. Drilled limestone at the top of the mountain was pushed hundreds of feet down the shaft and

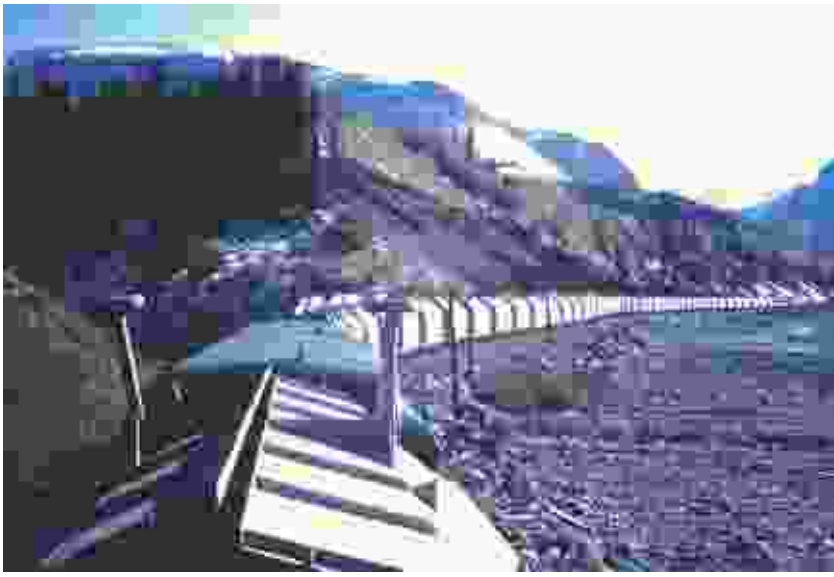
chargés) sont également très difficiles, souvent entre 2 % et 3 %. Cet itinéraire exige une attention considérable dans la conduite du train : utilisation de la manette des gaz, du frein à air et du frein rhéostatique.

Notre premier essai est prévu avec un nouveau train-bloc inhabituel entre l'extrémité sud-ouest de la « Coal Branch » et Edmonton, sur une distance d'environ 304 km. L'Inland Cement Company avait une grande usine à Bissell, à environ 13 km à l'ouest d'Edmonton. La matière première principale pour le ciment est le calcaire. À l'extrémité sud de l'embranchement « Coal Branch » se trouve une montagne de calcaire presque pure à Cadomin. Le sommet escarpé du mont Cadomin a été nivelé et un



Track grades and curves near Leyland and Cadomin, 23 miles up the Mountain Park Subdivision.

Pentes et courbes de la voie près de Leyland et de Cadomin, à 37 km du début de la subdivision Mountain Park.



Inland Cement train at Cadomin. Taken from the nose of the trailing SD40. Note CN 15015 coupled between the first car and the rest of the train. The rubber wheels sticking up in the air used to open / close the roof hatches.

Un train de la Inland Cement à Cadomin. Photo prise de l'arrière de la SD40 de queue. On remarque la CN 15015 attelée entre le premier wagon et le reste du convoi. Les roues en caoutchouc en l'air servent à ouvrir et à fermer les écoutilles du toit.

was broken up by impact with a strong steel grating at the bottom. A conveyer belt then brought the limestone chunks out to the tipple which loaded them into specially designed short covered hopper cars. These were owned by Procor Limited and leased to Inland Cement. CN brought train-loads of limestone back down the Coal Branch to Bickerdike and then east to the Inland Cement plant at Bissell.

The inbound limestone hopper empties for our test had been brought overnight from Edmonton by our test consist, arriving early on September 14, 1970. The morning was gloriously sunny and showcased the snowy mountain peaks and the light snow cover on the ground. After breakfast on CN 15015, Alex MacGillivray (Engineer of Track) and I decided to go for a walk. After crossing a small bridge in Leyland, we ended up walking south on the west side of a fast flowing stream running north. The railway line was on the east side of the stream. We kept walking, thinking we would find a point to ford the river in our boots. Finally we gave up, and wanting to get across the stream to the railway line, we took off our boots and socks and barefooted it across the stream. Talk about cold ! This stream was fed from glaciers in the mountains and the recent melting snowfall did nothing to warm the water. A great lesson in mountain hiking !

Making it over the stream to the railway line (Mountain Park Sub), as we walked along, I kept noticing

puits vertical a été creusé jusqu'au « niveau du sol » à l'intérieur de la montagne. Un puits horizontal a été creusé à partir du point de chargement de la voie ferrée pour rejoindre le puits vertical à partir du sommet de la montagne. Le calcaire extrait au sommet est poussé dans le puits de plusieurs dizaines de mètres et se brise en tombant au fond sur une solide grille d'acier. Un convoyeur à bande apporte ensuite les morceaux de calcaire au chargeur dans des wagons-trémies courts couverts spécialement conçus. Ces wagons appartenaient à Procor Limited et étaient loués à Inland Cement. Le CN transportait les chargements de calcaire de l'embranchement « Coal Branch » jusqu'à Bickerdike, puis vers l'est à l'usine de Inland Cement de Bissell.

Les wagons-trémies de calcaire vides pour notre essai sont arrivées d'Edmonton tôt dans la nuit par notre rame d'essai, le 14 septembre. La matinée est radieuse et ensoleillée et met en valeur les sommets enneigés et la légère couverture de neige sur le sol. Après le petit déjeuner dans la CN 15015, Alex MacGillivray (ingénieur de la voie) et moi-même avons décidé d'aller nous promener. Après avoir traversé un petit pont à Leyland, nous avons fini par marcher vers le sud sur le côté ouest d'un ruisseau rapide coulant vers le nord. La ligne de chemin de fer était du côté est du ruisseau. Nous avons continué à marcher, pensant que nous trouverions un point pour traverser la rivière dans nos bottes. Finalement, nous avons

how many rail spikes were lifted and could be pulled out by hand. As a bold two year Mechanical Engineering neophyte, I had the nerve to ask Alex, a 40 year track engineering veteran, if the spike condition was the source of the derailment issues we were having with unit-trains. I was immediately lectured about practical track design. Regular Cut-Spikes were not there to hold the rail down to the ties. The vertical loads of the wheels did that. Spikes were there to hold the tie-plate and the rail from moving sideways. They did that even if they seemed somewhat loose enough to pull out. A great lesson in elementary track engineering that I never forgot.

Early in the day, September 14, 1970, the test locomotives had positioned the limestone hopper cars for loading at the Cadomin tipple, 2 miles south of Leyland. Loading was done in two cuts, letting gravity on the 1.5% downgrade move the cut along. A long air brake hose and a brake valve at the tipple controlled the movement for loading each car.

Late that afternoon we departed Leyland with the re-assembled limestone train, returning to the Inland Cement plant in Bissell, near Edmonton. On the way down the Mountain Park Sub, a family of wild horses darted across the track in front of the train and disappeared into the woods. These wild horses were likely the descendants of escaped horses used by the contractors building the railway branchline 60 years earlier.

We arrived there overnight, without incident, and setout the train; we then continued to proceed east 8 miles to Calder Yard. There, our three SD40 locomotives were re-fueled and serviced and coupled up to two more SD40 units

abandonné, et voulant traverser le ruisseau pour rejoindre la ligne de chemin de fer, nous avons enlevé nos bottes et nos chaussettes et nous avons traversé le ruisseau pieds nus. Que dire du froid! Ce ruisseau était alimenté par les glaciers des montagnes et la fonte récente des neiges n'a rien fait pour réchauffer l'eau. Une excellente leçon de randonnée en montagne!

Après avoir franchi le ruisseau jusqu'à la ligne de chemin de fer (subdivision de Mountain Park), en marchant, j'ai remarqué combien de crampons de rail étaient relevés et pouvaient être arrachés à la main. En tant que néophyte audacieux du génie mécanique depuis deux ans, j'ai le culot de demander à Alex, un vétéran du génie de la voie depuis 40 ans, si l'état des crampons n'est pas à l'origine des problèmes de déraillement que nous avons avec les trains-blocs. Il me parle immédiatement de la conception pratique de la voie. Les crampons ordinaires ne sont pas là pour maintenir le rail aux traverses. Les charges verticales des roues le font. Les crampons sont là pour retenir la semelle du rail et l'empêcher de se déplacer latéralement, ce qu'ils font même s'ils semblent assez lâches pour sortir. Une excellente leçon élémentaire d'ingénierie de voie que je n'ai jamais oubliée.

Tôt dans la journée du 14 septembre, les locomotives d'essai positionnent les wagons-trémies de pierre calcaire pour le chargement au déversoir de Cadomin, à 3 km au sud de Leyland. Le chargement se fait en deux tranches, laissant la gravité sur la pente descendante de 1,5 % déplacer la rame. Un long boyau de frein à air et une soupape de frein à l'extrémité contrôlent le mouvement pour le chargement de chaque wagon.

En fin d'après-midi, nous quittons Leyland avec le

Locomotives, 15015, test hopper, business car and caboose being turned on the wye at Leland on September 14, 1970.

Le 14 septembre, les locomotives, la CN 15015, le wagon-trémie d'essai, la voiture d'affaires CN 95 et le fourgon de queue prennent le triangle de retournement à Leland.

The Inland Cement Plant at Bissell Alberta in later years. This was the destination of the limestone unit-train. Stephen Young

L'usine de la Inland Cement à Bissell, Alberta, des années plus tard. C'était la destination des trains-blocs de calcaire. Stephen Young

CN 5117 with 4 more SD40's and our test cars, running west at Edson Alberta on September 15, 1970.

La CN 5117 avec 4 autres SD40 et nos voitures d'essai, en direction ouest à Edson, Alberta, le 15 septembre.

(CN 5117 and 5003) for a regular freight movement west to Jasper on September 15, 1970. In Jasper we waited for an eastbound empty coal unit-train from Vancouver to take back up the Coal Branch to Leyland and Luscar.

train de calcaire assemblé, pour retourner à l'usine de Inland Cement à Bissell, près d'Edmonton. En descendant la subdivision Mountain Park, une famille de chevaux sauvages traverse la voie ferrée devant le train et disparait

A Short Break from Testing

Arriving at Jasper around noon on September 15, we had a day and a half to wait for the empty coal train to arrive from Vancouver. The next day, several of us took a CN vehicle west on the Yellowhead Highway which parallels the CN mainline. We inspected the track and saw some sights at the same time. At Redpass Junction (Mile 43.9 Albreda Subdivision) we saw the two station signs representing the two railway origins at this point:- Grand Trunk Pacific to Prince Rupert and Canadian Northern to Vancouver. Redpass Junction was the highest elevation on the CN transcontinental mainline route to the Pacific coast, at 3719 feet above sea level. Maximum westbound grade was 0.5%. This was by far the lowest and best crossing of the western mountains in North America. CP's crossing was at 5321 feet with 2.2% grades. The US roads like GN, NP, MILW, ATSF, SP, and UP were often well over 6000 feet with 2% grades or more. The DRGW Tennessee Pass was over 10,000 feet. The Yellowhead Pass route taken by the Canadian Northern (CNoR) and Grand Trunk Pacific (GTP) Railways was an operational blessing for heavy CN traffic in later years.

East of Redpass Junction, on the shore of Moose Lake (Rainbow Mile 37.6 Albreda Subdivision) we met a westbound freight headed by CN 5003, one of the first of eight SD40's delivered to CN in 1967. About 10 miles west of Redpass Junction, we stopped to take a photo of Mount Robson. It is a rare day when one can see the snowy peak, and September 16, 1970 was not one of those days. While not the highest peak in all of Canada, it is the highest in the Canadian Rockies.

dans les bois. Ces chevaux sauvages étaient probablement les descendants de chevaux échappés utilisés par les entrepreneurs qui construisaient la voie de chemin de fer 60 ans plus tôt.

Nous arrivons là-bas la nuit, sans incident, et nous dételons le train; nous continuons ensuite vers l'est sur 13 km jusqu'au triage de Calder. Là, nos trois locomotives SD40 sont ravitaillées, entretenues et couplées à deux autres locomotives SD40 (CN 5117 et 5003) pour un train régulier de marchandises vers l'ouest jusqu'à Jasper le 15 septembre. À Jasper, nous attendons un train-bloc de charbon vide en direction est de Vancouver à ramener vers la « Coal Branch » à Leyland et à Luscar.

Une courte pause entre les essais

Arrivés à Jasper vers midi le 15 septembre, nous avions une journée et demie pour attendre que le train de charbon vide arrive de Vancouver. Le lendemain, plusieurs d'entre nous prennent un véhicule du CN vers l'ouest sur la route Yellowhead qui longe la voie principale du CN. Nous inspectons la voie et en même temps observons quelques curiosités. À Redpass Junction (PM 43.9 de la subdivision Albreda), nous avons vu les deux panneaux de gare représentant les deux origines du chemin de fer : Grand Trunk Pacific (GTP) pour Prince Rupert et Canadian Northern (CNoR) pour Vancouver. Redpass Junction était l'altitude la plus haute de la voie principale transcontinentale du CN vers la côte du Pacifique, à 1134 m au-dessus du niveau de la mer. La pente maximale en direction ouest était de 0,5 %. C'était de loin la plus faible et la meilleure traversée des montagnes de l'Ouest en Amérique du Nord. Le passage du CP se trouvait à 1622 m et présentait une pente de 2,2 %. Les routes américaines comme celles du GN, NP, MILW, ATSF, SP et UP étaient souvent bien au-dessus de 1800 m avec des pentes de 2 % ou plus. La Tennessee Pass du DRGW était à plus de 3000 m. La route du col Yellowhead empruntée par le CNoR et le GTP a été une bénédiction opérationnelle pour le trafic

An excursion west of Jasper by the Yellowhead Highway to inspect the rail line.

Excursion à l'ouest de Jasper par la route de Yellowhead pour inspecter la voie ferrée.

CN 5003 westbound at Rainbow British Columbia (Moose Lake), Mile 37.6 Albreda Subdivision on September 16, 1970.

La CN 5003 en direction ouest à Rainbow, Colombie-Britannique (Moose Lake), au PM 37.6 de la subdivision Albreda, le 16 septembre

The Second Test -- Coal Train to Vancouver

Driving back to Jasper, our test locomotives, test car and business car were turned on the wye awaiting return east back to Bickerdike and the Coal Branch. Leaving Jasper that evening with an empty coal train, we arrived at Leyland the morning of September 17th.

The loading process on the steep 5 mile long Luscar spur called for the three SD40 locomotives to back up the 3% grade with about 40 to 45 cars (half the empty train). These cars were placed with the first car behind the locomotive under the loading tipple. Train brakes had to be set to keep the train in place on the hill. The locomotives

lourd du CN au cours des dernières années.

À l'est de Redpass Junction, sur la rive du lac Moose (PM Rainbow 37.6 de la subdivision Albreda), nous rencontrons un fret en direction ouest tiré par la CN 5003, l'une des premières huit SD40 livrées au CN en 1967. À environ 16 km à l'ouest de Redpass Junction, nous nous arrêtons pour prendre une photo du mont Robson. Les jours où l'on peut voir le pic neigeux sont très rares, et le 16 septembre 1970 n'en fait pas partie. Ce n'est pas le sommet le plus élevé de tout le Canada, mais c'est le plus élevé des Rocheuses canadiennes.

The first order of CN designed Rotary Coal Gondolas – CN 199000-199199.

Première commande de wagons-tombereaux rotatifs pour le charbon conçus par le CN – CN 199000-199199.

were then put into Pacesetter Slow Speed control and the train was then very slowly pulled through the tipple loading each car one at a time. The tipple operator controlled the weighing bin and the flow of coal into each car so that coal was not spilled between the cars. When the cut was loaded, it was carefully eased down the 5 miles to Leyland. Then the next 40-45 car cut was taken up to the mine and the loading process repeated.

Train placed at the Coal Tipple September 17, 1970

Le train sous le déversoir de chargement de charbon, le 17 septembre.

Train slowly advancing through the Coal Tipple.

Le train avance doucement sous le déversoir.

Le deuxième essai – le train de charbon vers Vancouver

Pour revenir à Jasper, nos locomotives d'essai, notre voiture d'essai et notre voiture d'affaires sont retournées sur le triangle de virage en attendant de revenir vers l'est à Bickerdike et à la « Coal Branch ». Quittant Jasper ce soir-là avec un train de charbon vide, nous arrivons à Leyland le matin du 17 septembre. Le processus de chargement sur l'embranchement de Luscar de 8 km de long exige que les trois locomotives SD40 remontent la pente de 3 % avec environ 40 à 45 wagons (la moitié du train vide). Ces wagons sont placés avec le premier wagon derrière la locomotive sous la trémie basculante de chargement. Il faut serrer les freins du train pour le maintenir en place sur la colline. Les locomotives enclenchent alors le régulateur de vitesse lente Pacesetter et le train est ensuite tiré très lentement à travers le système de chargement, un wagon à la fois. L'opérateur du chargeur contrôle la trémie de pesée et le débit du charbon afin qu'il n'y ait pas de déversement entre les wagons. Quand la tranche de wagons-trémies est chargée, elle est soigneusement descendue sur les 8 km jusqu'à Leyland. Par la suite, la tranche suivante de 40 à 45 wagons est amenée à la mine et le processus de chargement se répète.

Finalement à Leyland avec tous les wagons chargés, le train complet est assemblé : dans l'ordre, les locomotives SD40 CN 5119, 5127 et 5129, un wagon-tombereau rotatif chargé, la voiture d'essai CN 15015, le wagon-trémie à ballast de référence CN 301069, le reste des wagons-tombereaux à charbon, la voiture d'affaires 95 du CN et un fourgon de queue du CN tout à l'arrière. Encore une fois, le wagon-tombereau à charbon entre la locomotive de queue et la voiture d'essai 15015, et le wagon-trémie de ballast derrière la voiture d'essai doivent faciliter le câblage des instruments d'enregistrement à la recherche de toute anomalie dans l'exploitation. Vers 16 h, le 17 septembre, nous sommes prêts à parcourir les 1100 km jusqu'à Vancouver.

La journée de l'équipe d'essai sur la CN15015 ne s'arrête pas simplement parce qu'il est 16 h ou 17 h. La surveillance des instruments est une activité 24/7, divisée en équipes. Habituellement, le

With all the loaded cars finally down at Leyland, the full train was re-assembled. SD40's CN 5119, 5127, and 5129, one loaded Rotary Gondola, Test Car CN 15015, reference ballast car CN 301069, the rest of the coal gondolas, with CN Business Car 95 and a CN caboose bringing up the rear. Again, the coal gondola between the trailing locomotive and test car15015, and the ballast hopper behind the test car were to facilitate cabling together recording instruments looking for anything unusual in the operation. About 16:00 on September 17th, we were underway to run the 684 miles to Vancouver.

The day for the test crew on 15015 did not stop just because it was 1600 or 1700 in the afternoon. Monitoring the instruments was a 24/7 activity, divided into shifts. Usually the only off-duty time was 4 or 5 hours of fitful sleep in one of the bunks. Meals prepared by the steward while testing were often sandwiches so we could keep working.

The instrument chart recorder and some of the cable reels appear in the photo below. The 'Brush' Chart recorder had 8 channels which could simultaneously record anything we required. Typically we had speed, track

seul temps libre est les 4 ou 5 heures de sommeil agité dans l'une des couchettes. Les repas préparés par le steward pendant les tests sont souvent des sandwichs pour que nous puissions continuer à travailler.

L'enregistreur d'instruments et certains enrouleurs de câbles apparaissent sur la photo ci-dessous. L'enregistreur graphique « Brush Recorder » avait 8 canaux qui pouvaient enregistrer simultanément tout ce dont nous avions besoin. Habituellement, nous avions la vitesse, la courbure de la voie, la manette des gaz de la locomotive, la pression d'air dans la conduite générale, l'accélération latérale d'une locomotive et d'un wagon, le déplacement latéral de la locomotive et de l'attelage du wagon et l'effort de barre d'attelage. Un observateur (souvent moi) était assis dans l'un des sièges au bout de la voiture à côté des baies vitrées. Chaque fois que nous passions un point milliaire, on appuyait sur un bouton pour enregistrer un bref blip sur le graphique. Une autre personne indiquait sur la bande de papier déroulante le mille qui se trouvait sur la subdivision. L'encre bleue des stylos de la bande, pas encore sèche, était un danger pour

The loaded coal in the rotary gondola cars and the train getting ready to head to Vancouver.

Le charbon chargé dans les wagons-tombereaux rotatifs et le train s'apprêtant à partir pour Vancouver.

Instrument end of CN 15015. "Brush" Chart Recorder, Cable Reels, and Observer Windows and Seats.

Côté des instruments dans la CN 15015 : enregistreur Brush, enrouleurs de câbles, fenêtres d'observation et sièges.

Blue River British Columbia Mile 132.3 Albreda Subdivision and Mile 0 Clearwater Subdivision. Crew change at 08:10 on September 18, 1970.

À Blue River, Colombie-Britannique, au PM 132.3 de la subdivision Albreda et PM 0 de la subdivision Clearwater, changement d'équipe à 8 h 10, le 18 septembre.

curvature, locomotive throttle, brake-pipe air pressure, lateral acceleration of a locomotive and a car, locomotive / car coupler lateral displacement, and drawbar force. An observer (often me) sat in one of the seats at the end of the car beside the bay windows. Each time we passed a milepost, a clicker was squeezed that registered on the chart as a short blip. Another person would write on the moving chart what mile that was on the subdivision. Blue ink, not yet dry from the chart pens, was a hazard to your hand and sleeves! This monitoring would go on for as long as we were running. Notations were hand written on the chart paper about station stops, meets, and other observed events. The chart rolls were made in sections that were labelled when they got too big. The Brush Recorder was periodically re-fed with fresh chart paper stock. In later years the paper stock was in Z-fold form, much easier to handle. The red jacket hanging over the railing was probably my McGill Engineering jacket. Still have it after 55 years.

Leaving the Luscar mine and Leyland, we carefully dropped down some steep grades to Bickerdike and then headed west towards Jasper. By then it was nightfall and my photography was sidelined for the day. We arrived at Blue River the next morning by 08:00 on September 18th. After the crew change we pressed on to Kamloops, arriving mid-afternoon around 14:30.

les mains et les manches! Cette surveillance durait tant que nous roulions. On notait à la main sur le papier les arrêts en gare, les rencontres et toute autre observation. Les rouleaux des enregistrements étaient découpés en sections qui étaient étiquetées quand elles devenaient trop grandes. Le « Brush Recorder » était périodiquement alimenté avec du papier à graphique neuf. Plus tard, le papier sera sous forme plié en accordéon, beaucoup plus facile à manipuler. La veste rouge accrochée au-dessus de la tringle était probablement ma veste du département de génie de McGill. Je l'ai toujours après 55 ans.

En quittant la mine de Luscar et Leyland, nous descendons prudemment quelques pentes abruptes jusqu'à Bickerdike, puis nous nous dirigeons vers l'ouest en direction de Jasper. À ce moment-là, il fait nuit et je dois cesser ma photographie pour la journée. Nous arrivons à Blue River le lendemain matin à 8 h, le 18 septembre. Après le changement d'équipe, nous nous dirigeons vers Kamloops, où nous arrivons en milieu d'après-midi vers 14 h 30.

La campagne autour de Kamloops m'étonne lorsque je la découvre pour la première fois. Les broussailles de sauge, les herbes sauvages et les conditions presque désertiques me rappellent les photos que j'ai vues dans les livres ferroviaires sur le chemin de fer Santa Fe. Je n'avais aucune idée que le Canada avait des paysages comparables à ceux du sud-ouest des États-Unis. Toujours de quoi apprendre sur mon pays!

À l'ouest de Kamloops, la voie ferrée longe

Meeting eastbound CN SD40 5089 with a Piggyback train at Vinsulla, British Columbia Mile 124 Clearwater Subdivision.

Rencontre avec la CN 5089, une SD40, et un train de ferroutage à Vinsulla, Colombie-Britannique, au PM 124 de la subdivision Clearwater.

Approaching Kamloops Junction at 14:30 on September 18, 1970. | *À l'approche de Kamloops Jonction à 14 h 30, le 18 septembre.*

The countryside around Kamloops astounded me as a first-time visitor. The sage brush, tumbleweeds, and near dry desert conditions reminded me of pictures I had seen in railway books about the Santa Fe railway. I had no idea that Canada had scenery like the US southwest. Always room to learn more about my country!

West of Kamloops, the railway line often ran along the edges of sheer cliffs and steep slopes, down a hundred and fifty feet to the raging rivers below. If you don't like heights, don't look down!

Before we left Montreal to do these derailment tests, my boss, Robert W. Radford, Chief Mechanical and Electrical Engineer, gave me an instruction. With a wry

souvent les falaises et les pentes abruptes, descendant de 45 m jusqu'aux rivières déchaînées. Si on aime pas les hauteurs, il vaut mieux pas regarder en bas!

Avant de quitter Montréal pour faire ces essais de déraillement, mon patron, Robert W. Radford, ingénieur en chef – mécanique et électricité, me fait une recommandation. Avec un sourire ironique, il me dit que si nous allions dévaler du bord de la rivière, il fallait avant nous assurer que les bandes-papier soient protégées dans des sacs en plastique avant d'atteindre l'eau! Heureusement, je n'ai jamais eu à suivre ce conseil. Bob Radford était l'un des cheminots les plus brillants que j'aie jamais rencontrés, et j'ai eu la chance de l'avoir comme mentor pendant 25 ans. Je

The route from Kamloops to Vancouver was west and south along Lake Kamloops, the Thompson River and the Fraser River. Absolutely stunning scenery.

Le trajet de Kamloops vers Vancouver va vers l'ouest et le sud le long du lac Kamloops et de la rivière Thompson et le fleuve Fraser. Des paysages absolument magnifiques.

smile he told me that if we went over the edge into the river, make sure the charts were protected in plastic bags before we hit the water! Luckily I never had to follow his order for this. Bob Radford was one of the most brilliant railroaders I ever met, and I was fortunate to have him as my mentor for 25 years. I succeeded him as Chief Mechanical and Electrical Engineer on his retirement in 1993.

While we traversed the Thompson and Fraser River territory, I was able to spend several hours 'off-duty' leaning out the dutch-door of our test car. I was able to get some great photographs along the way. There was something I did not notice until I came back into the test car when it became too dark to photograph. The rotary coal gondola car ahead of us, between the test car and the trailing locomotive, was all the while sending coal dust back towards me in the vestibule. Only when I looked in a mirror in the washroom did I see all the black coal dust on my face and hands and in my clothes. I was able to clean up a bit, but I had to wait until the next morning when we arrived in Vancouver.

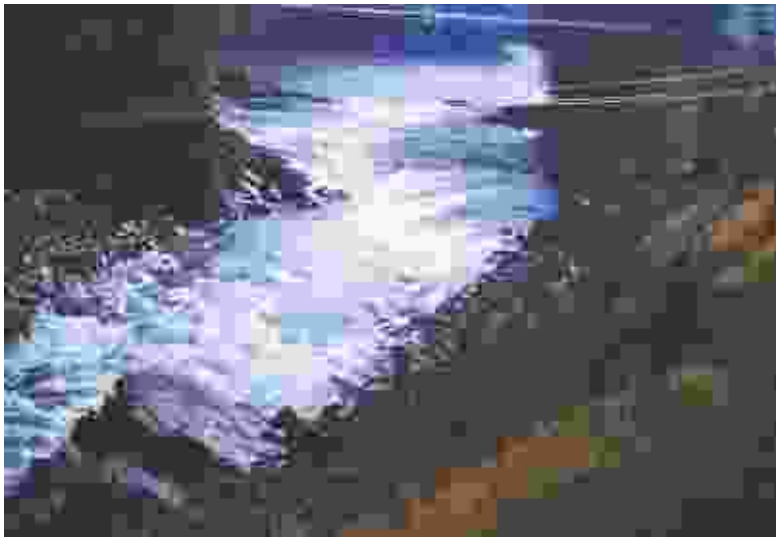
lui ai succédé en tant que'ingénieur en chef - mécanique et électricité à sa retraite en 1993.

Pendant que nous traversions le territoire de la rivière Thompson et du fleuve Fraser, j'ai pu passer plusieurs heures « hors service » à me pencher par la porte fermière de notre voiture d'essai. J'ai pu obtenir de superbes photos en cours de route. Il y a quelque chose que je n'ai pas remarqué jusqu'à ce que je revienne dans la voiture d'essai quand l'obscurité est tombée. Le wagon-tombereau rotatif à charbon devant nous, entre le wagon d'essai et la locomotive de queue, renvoyait tout ce temps de la poussière de charbon vers moi dans le vestibule. Ce n'est que lorsque je me suis regardé dans un miroir dans les toilettes que j'ai vu toute la poussière de charbon noir sur mon visage, mes mains et mes vêtements. J'ai pu faire un peu de toilette, mais j'ai dû attendre le lendemain matin, quand nous sommes arrivés à Vancouver.

Nous arrivons à Vancouver tôt le matin du 19 septembre 1970. Nous devons débrancher tous les instruments et les câbles des locomotives et des wagons

The famous Cisco Bridges at Mile 108 Ashcroft Subdivision, where CN and CP exchange sides of the Fraser River Canyon.

Le fameux pont Cisco au PM 108 de la subdivision Ashcroft où le CN et le CP changent de côté de canyon du Fraser.



The torrents one sees looking straight down from the train in the Thompson and Fraser River Canyons.

Les torrents que l'on voit depuis le train dans les canyons de la Thompson et du Fraser.

We arrived in Vancouver early in the morning of September 19, 1970. We had to disconnect all the instruments and cables from the locomotives and cars before the train could continue to the dumper site in North Vancouver. Then the test and business cars were switched out and taken to the coach yard. However, before checking into the hotel, I had another duty to perform on the test car 15015. The car was scheduled to be put on CN'sTrain 2 eastbound, the next afternoon, September 20, 1970. We had arrived in Vancouver in the middle of the night, but the Bolster Stops we had installed in the Calder Diesel shop now had to be removed. With a spanner and hammer I crawled under the car at each corner. The Manager of the Technical Research Centre, Frank King, held a flashlight so I could see what I was doing. Three corners of the car were easily taken care of. It was the last corner that was the challenge. The truck-side with one of my Bolster Stops was right under the discharge of the toilet. Retention toilets on passenger cars were still a thing of the future. Needless to say, the output of a large group of men being well fed for a few weeks had left its mark on the hardware I was to remove. This was certainly an unpleasant task in the middle of the night. I can still hear Frank King chuckling at my situation. However, I did it and then got partially cleaned up.

Irony of ironies, we had come west to research derailments. In the Vancouver Coach Yard, we finally had one. A switch crew during the night had accidently put a wheel of Business Car 95 on the ground - easily rectified and no harm done.

With a few hours of sleep, we prepared to leave the test car and head to the renowned CN Hotel Vancouver and

avant que le train ne puisse se rendre au site du point de déchargement à North Vancouver. Ensuite, la voiture d'essai et la voiture d'affaires sont accrochées pour être conduites à la gare de triage. Cependant, avant d'arriver à l'hôtel, j'ai une autre tâche à accomplir sur la voiture d'essai 15015. Elle doit être accrochée au train 2 du CN en direction est, le lendemain après-midi, le 20 septembre 1970. Nous étions arrivés à Vancouver au milieu de la nuit, mais il fallait maintenant enlever les butées des traverses danseuses que nous avions installés à l'atelier de diesel Calder. Avec une clé et un marteau, j'ai rampé à chaque coin sous la voiture. Le directeur du Centre de recherche technique, Frank King, tenait une lampe de poche pour que je puisse voir ce que je faisais. Trois coins de la voiture ont été faciles à démonter, mais le dernier était un défi. Le côté du bogie avec une de mes butées était juste sous la décharge des toilettes. Les toilettes sur réservoir dans les voitures de voyageurs étaient encore une chose du futur. Il va sans dire que le passage de beaucoup d'hommes bien nourris pendant quelques semaines avait laissé sa marque sur le matériel que je devais enlever. Ce fut certainement une tâche désagréable au milieu de la nuit. Je peux encore entendre Frank King rire de ma situation. Cependant, je l'ai fait et je me suis ensuite partiellement nettoyé.

Ironie du sort, nous étions venus dans l'Ouest pour effectuer des recherches sur les déraillements. Au triage des voitures de Vancouver, nous en avons finalement eu un. Au cours de la nuit, une équipe d'aiguillage avait accidentellement posé une roue de la voiture d'affaires 95 au sol, ce qui fut facilement corrigé sans dommage.

Après quelques heures de sommeil, nous nous sommes préparés à quitter la voiture d'essai et à nous

Crew change at Boston Bar at 21:00 on September 18, 1970.

Changement d'équipe à Boston Bar à 21 h, le 18 septembre.

Derailed truck of Business Car 95 in Vancouver on September 19, 1970.

Déraillement de la voiture 95 à Vancouver, le 19 septembre.

a welcome clean-up. When I arrived at my hotel room, I shook my clothes out in the bath tub and proceeded to give myself a good clean up. A black carbon ring was left in the tub, this required a second scrub to remove it. Can't leave this sort of thing for a Hotel Vancouver chambermaid to deal with! The things you wouldn't figure!

The final destination of the coal train was across the harbour in North Vancouver. Neptune Terminal was a bulk product handling facility for export by the shipload. A coal train pulled by the locomotives would slowly enter the dumper building and stop with the first two cars in place. A huge rotating housing would turn the cars over on their

rendre à l'hôtel renommé du CN à Vancouver pour un nettoyage opportun. Quand je suis arrivé à ma chambre d'hôtel, j'ai secoué mes vêtements dans la baignoire et j'ai commencé un bon nettoyage. Un anneau noir de poussière de charbon est resté dans la baignoire, ce qui a nécessité un deuxième frottage pour l'enlever. On ne peut pas laisser ce genre de chose à une femme de chambre de l'Hôtel Vancouver! Une chose alors impensable !

La destination finale du train de charbon est de l'autre côté du port de North Vancouver. Le Terminal Neptune est une installation de manutention de produits en vrac destinée à l'exportation par chargement sur bateau. Un train de charbon tiré par les locomotives entrait lentement dans le bâtiment du basculeur et s'arrêtait avec les deux premiers wagons en place. Un énorme casier rotatif renversait les wagons sur le côté et le charbon se déversait dans une fosse du plancher. Les wagons avaient chacun un attelage rotatif qui permettait cette rotation, tout en restant attelés aux wagons de devant et de derrière. Une fois vidés et remis sur la voie, un gros bras d'indexage en mouvement descendait au-dessus des attelages entre deux wagons, plusieurs wagons en arrière. Le bras d'indexage poussait et tirait ensuite deux wagons à la fois vers l'avant pour le vidage rotatif. Une fois tous les wagons vidés, les locomotives sortaient le train du basculeur, contournaient le port par une

Our destination with the coal train was Neptune Terminal on the North Shore of Vancouver. This was reached by running through Port Mann yard, over the Fraser River Bridge at New Westminster, on Burlington Northern's (BN) New Westminster Subdivision trackage, through the CN Vancouver tunnel, across the Second Narrows Bridge, through Lynn Creek Yard to the Neptune Terminals loop through the rotary dumper.

Notre destination avec le train de charbon est le terminal Neptune sur la rive nord de Vancouver. On y parvient en passant par le triage Port Mann, en franchissant le pont du fleuve Fraser à New Westminster, en suivant la voie de la subdivision New Westminster du Burlington Northern (BN), en passant par le tunnel du CN de Vancouver, puis par le pont Second Narrows, et à travers le triage Lynn Creek jusqu'à la boucle du Terminal Neptune pour arriver au basculeur rotatif.

sides and the coal would dump out into a pit in the floor. The cars each had one rotary acting coupler that would allow this car rotation, while still coupled to the cars ahead and behind. When dumped and placed back on the track, a large moving Indexer Arm would drop down over the couplers between two cars, several cars back. The Indexer Arm would then push and pull the cut forward 2 cars at a time for rotary dumping. When all cars had been dumped, the locomotives would pull the train clear of the dumper, run around a gigantic loop at the port and then head back to Port Mann Yard to prepare for a return trip to the Alberta Coal Branch and a repeat cycle.

Heading Home - Private Car on the Rear of Train Number 2, the Super Continental

After two weeks of intensive work and little sleep, it was now time to return home to Montreal. All the visitors found their own way back to their bases, leaving just myself, Barry Biglow, and Dennis Lawless to accompany test car 15015, along with the steward, on the journey back to the CN Research Centre in St. Laurent, Quebec.

It was arranged that we would be placed as the last car on CN Train 2, the Super Continental. This was the 'Premier' passenger train on the system. While the test car was not the lap of luxury, having pride of place on the rear of the train, a steward who lived and breathed to feed us, and no shift work, meant we could enjoy a little relaxation as we made our way 2900 miles eastward.

gigantesque boucle, puis retournaient au triage de Port Mann pour se préparer à un retour à l'embranchement « Coal Branch » en Alberta, pour recommencer.

Retour à la maison - Voiture privée à l'arrière du train No 2, le Super Continental

Après deux semaines de travail intensif et peu de sommeil, il est maintenant temps de rentrer à Montréal. Tous les visiteurs retrouveront leur propre chemin vers leurs bases, ne laissant que Barry Biglow, Dennis Lawless et moi pour accompagner la voiture d'essai 15015, ainsi que le steward, sur le chemin du retour au Centre de recherche du CN à Saint-Laurent, au Québec.

Il est décidé que nous serons la dernière voiture du train No 2 du CN, le Super Continental, qui était le train de voyageurs « Porte étendard » du réseau. Alors que la voiture d'essai n'est pas le summum du luxe, avoir l'honneur de profiter de cette place à l'arrière du train, avec un steward qui vit et respire pour nous nourrir, et plus rien à faire, signifie que nous pourrons profiter d'un peu de détente lors de notre trajet de 4670 km vers l'est.

Les locomotives en tête du train No 2 étaient la FP9A 6513, avec 2 F9B et une autre FP9A. Mes photos montrent les 20 voitures du train, y compris l'une des voitures Sceneramic Dome pleine longueur achetée du Chicago Milwaukee St. Paul and Pacific Railroad (CMSt.P&P) en 1964/65.

Le train No 2 quitte la gare du CN de Vancouver à 17

The CN and Great Northern (GN) Joint Station in Vancouver. | *La Gare Union du CN et du GN à Vancouver.*

The complex rail network in Vancouver.

Le réseau de voies complexe de Vancouver

The lead locomotive on Train 2 was FP9A 6513 along with 2 F9B's and another FP9A. My photos show 20 cars on the train, including one of the full length Sceneramic Dome Cars purchased from the Chicago Milwaukee St. Paul and Pacific Railroad (CMSt.P&P) in 1964/65.

Train 2 left the CN's Vancouver station on-time at 17:30 on September 20, 1970. Being late September and heading east, it was not long before it was dark and photography was halted for the night but not before I made a rare picture out the rear of the test car passing through

h 30 le 20 septembre. Étant donné que nous sommes à la fin de septembre et que nous nous dirigeons vers l'est, il ne faut pas beaucoup de temps avant qu'il fasse nuit et que je ne puisse plus photographier, mais pas avant que je ne fasse un dernier cliché rare à l'arrière de la voiture d'essai qui traverse le pont au-dessus du fleuve Fraser à New Westminster. Le lendemain matin, dans la subdivision Edson, j'obtiens une autre rare vue arrière en entrant dans le portail ouest du tunnel Brule de 225 m. Le choix du CN de traverser les Rocheuses par le col de Yellowhead a fait que, pour terminer la route, la longueur de tunnel nécessaire est beaucoup

CN 6513 on the head end and CN 15015 on the tail end of CN Train 2 in Vancouver on September 20 1970.

La CN 6513 en tête et la voiture CN 15015 en queue du train No 2 à Vancouver, le 20 septembre.

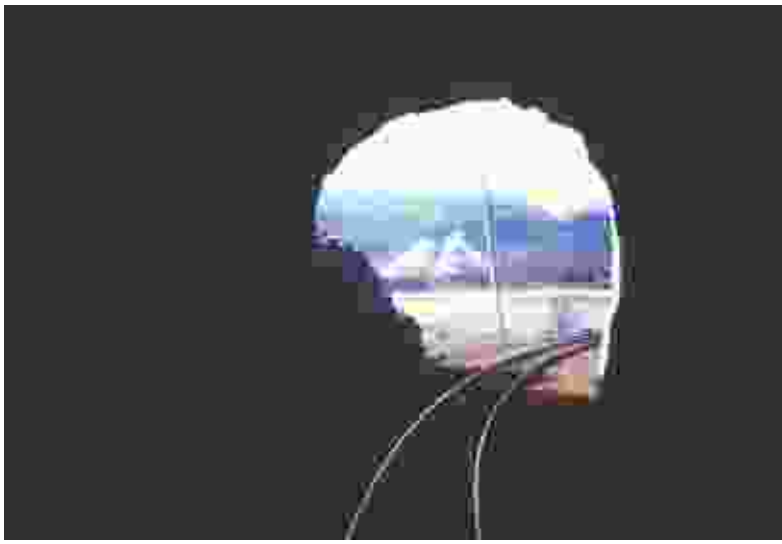
the Fraser River Bridge at New Westminster. The next morning, on the Edson Subdivision, I was able to get another rare rear view as we entered the west portal of the 735 foot Brule tunnel. CN's better crossing of the Rockies via the Yellowhead Pass meant the tunneling needed to complete the route was far less than Canadian Pacific's. The CP Connaught Tunnel and the two Spiral Tunnels represented many miles of expensive construction and continuous maintenance.

A little further east along the Edson Subdivision, we made one of many meets we would have over the next days. CN F7A 9030 was heading west with an extra train.

moindre que celle du Canadien Pacifique. Le tunnel Connaught et les deux tunnels en spirale du CP ont exigé plusieurs kilomètres de construction coûteuse et d'entretien continu.

Un peu plus à l'est le long de la subdivision Edson, nous faisons l'une des nombreuses rencontres que nous aurons au cours des prochains jours. La locomotive F7A, la CN 9030, se dirigeait vers l'ouest avec un train supplémentaire. La vue de la queue du train, avec son fourgon de queue moderne en acier CN 79269, donne une idée du paysage magnifique de l'Alberta et de la Colombie-Britannique.

Nous nous arrêtons à Edmonton, près du siège



Views from the rear of Train 2. The Fraser River Bridge in New Westminster, British Columbia. The west portal of the 735 foot Brule Tunnel at Mile 204 Edson Subdivision in Alberta

Vues de l'arrière du train No 2. Le pont du fleuve Fraser à New Westminster, Colombie-Britannique. Le portail ouest du tunnel Brule de 224 m au PM 204 de la subdivision Edson en Alberta.

The view of the tail end of this meet, with the modern steel caboose CN 79269, gives a sense of the magnificent scenery of Alberta and British Columbia.

We made the station stop in Edmonton, near the 26 storey CN Mountain Region headquarters building. Most of the building was occupied by CN staff. In later years, as re-organizations and staff trimming took place, CN moved out of the building to smaller quarters at Calder, renamed Walker Yard, on the main line north of downtown. Notwithstanding CN being the tenant no longer, the CN symbol remains prominently atop the building.

Meeting westbound F7A CN 9030 Salomon, Alberta, Mile 196 Edson Subdivision.

Rencontre avec une F7A, la CN 9030, en direction ouest à Salomon, Alberta, au PM 196 de la subdivision Edson.

The scenery east of Edmonton on the Wainwright Subdivision is not all flat prairie as evidenced by the photo late in the afternoon at Irma, Mile 158. The journey continued overnight, arriving in

social de la région Mountain du CN, qui compte 26 étages. La majeure partie de l'immeuble était occupée par le personnel du CN. Plus tard, à mesure des réorganisations, la taille du personnel diminuant, le CN déménagera dans un bâtiment plus petit à Calder, rebaptisé Walker Yard, sur la ligne principale au nord du centre-ville. Même s'il n'est plus le locataire, le CN conserve son symbole bien en vue au sommet de l'immeuble.

Le paysage à l'est d'Edmonton dans la subdivision Wainwright n'est pas tout plat, comme en témoigne la photo prise en fin d'après-midi à Irma, PM 158. Le voyage se poursuit pendant la nuit, et nous arrivons à Winnipeg au temps prévu, 9 h 10, le 22 septembre. La locomotive de tête est remplacée par une FP9A, la CN 6540, pour le reste du trajet vers l'est.

À Redditt, une autre des nombreuses rencontres est faite; cette fois c'est une SD40, la CN 5025, battant pavillon blanc de train supplémentaire lors du changement

The other end of the meet at Salomon, with CN Caboose 79269 amid the mountains near Jasper

L'autre bout de la rencontre à Salomon, avec le wagon de queue CN 79269 au milieu des montagnes près de Jasper.

CN 15015 at Edmonton, Alberta September 21, 1970 at 15:00.

La voiture CN 15015 à Edmonton, Alberta, le 21 septembre.

CN Train 2 near Irma, Wainwright Subdivision September 21, 1970.

Le train No 2 près d'Irma, Alberta, sur la subdivision Wainwright, le 21 septembre.

Winnipeg, ontime at 09:10 on September 22. The lead locomotive was changed to FP9A 6540 for the rest of the journey east.

At Redditt, another of the many meets was made, this time with SD40 CN 5025, flying white extra flags at the crew change. The Super Continental was still ontime.

Running overnight across Northern Ontario, we arrived in Capreol the next morning. The local switcher SW-

d'équipe. Le Super Continental est encore à l'heure.

Après avoir traversé le nord de l'Ontario pendant la nuit, nous arrivons à Capreol le lendemain matin. La locomotive de manœuvre locale, une SW-1200RS, la CN 1209, attèle notre voiture d'essai pendant la séparation du train en 2 tronçons, l'un en direction de Toronto et l'autre, vers Montréal. Nous restons à l'arrière du convoi de la deuxième destination pour continuer dans le parc

CN 5025 meet with Train 2 at Redditt, Ontario on September 22 1970.

La CN 5025 rencontre le train No 2 à Redditt, Ontario, le 22 septembre.

CN 1209 switching Train 2 at Capreol, Ontario September 23, 1970.

La CN 1209 manœuvre le train No 2 à Capreol, Ontario, le 23 septembre.

Almost home at Alexandria Ontario, Mile 23 on the Alexandria Subdivision on September 23, 1970

Presque arrivés, à Alexandria, Ontario, au PM 23 de la subdivision Alexandria, le 23 septembre.

Home after 16 days on the road. Dorval, Quebec, on-time after 2902 miles on Train 2, the Super Continental September 23 1970 at 17:15.

De retour au bercail après 16 jours sur la route. Dorval, Québec, à l'heure, après 4670 km avec le train No 2, le Super Continental, le 23 septembre 1970 à 17 h 15.

1200RS 1209 coupled up our test car to split Train 2 up to the sections heading to Toronto and Montreal. We remained on the back end of Number 2 to continue on across Algonquin Park, through North Bay, Brent, and Ottawa.

Passing through Alexandria, Ontario and Coteau, Quebec, we arrived in Dorval, still on-time at 17:15 on September 23, 1970. This particular working adventure was now over, but this was just a prelude for years of related test work as the railway was rebuilt to handle the

Algonquin, en passant par North Bay, Brent et Ottawa.

En passant par Alexandria en Ontario, et Coteau au Québec, nous arrivons à Dorval, toujours à l'heure à 17h15, le 23 septembre. Cette expérience de travail particulière est maintenant terminée, mais ce n'est qu'un prélude à des années de travaux d'essai connexes, car le chemin de fer sera reconstruit pour supporter les nouvelles charges des locomotives à 6 essieux et des wagons de 100 tonnes nominales dans les trains-blocs.

Résultats des essais et leurs conséquences

new loads from 6-axle locomotives and 100 Ton capacity cars in unit-trains.

The Results of the Testing and the Aftermath

A good question would be 'What did we learn?' The test trip was precipitated by continuing track damage in areas subject to heavier train loads and/or increased use of 6-axle locomotives. Mysterious derailments of some unit trains in western Canada created additional pressure to investigate.

On the September 1970 trip to Western Canada, we instrumented cars and locomotives and monitored performance, looking for something missed heretofore. We had no derailments on our trips, no big longitudinal shock loads, no unusual coupler swings, no undue body accelerations. The fact that there was nothing obvious reinforced a growing theory in the railroad industry throughout North America. The real problem was that the increased lateral and vertical wheels loads from 263,000 lb cars and 6-axle locomotives, especially on curves, was exceeding the fatigue strength of the existing track structure.

Within a year of our tests, CN Research had custom designed and built some instrumented base-plates to be put into track to measure the lateral and vertical wheel forces. Several tests were run on an 8 degree curve at Mile 33.3 of the Lac St.Jean Subdivision in Quebec in 1971/72. In addition, a 10 degree curve at R-Tower in Montreal Yard was instrumented with the special base-plates and a wide variety of locomotives and cars were thoroughly tested. The 70 ton ballast car, CN 301069, that we used for the September 1970 western tests was brought east and retained by the CN R&D department. It was used for many years as a constant reference vehicle for field tests and comparison with other equipment.

These tests and those of other railroads and Electro-Motive Diesel (EMD) confirmed the higher lateral forces from 6-axle locomotives and the somewhat indifferent steering ability of 100 Ton car trucks. This set in motion a whole new field of Track-Train Dynamics research undertaken by the Association of American Railroads, individual railways, locomotive manufacturers, freight car truck suppliers, and the US Federal Railroad Administration.

Actions taken by CN, over and above the research work, included a decade long upgrade of the track structure with much heavier rail, welded rail in quarter-mile sections, concrete ties, better tie fastener restraint, more rail anchors, improved roadbed ballasting, and rail lubricators, especially in curves. All this put the track strength in a position to sustain the added loads imposed by the new heavier cars and locomotives.

The effect of the 6-axle locomotives was dealt

Une bonne question serait : « Qu'avons-nous appris? » Le déclenchement des essais a été précipité par des dommages continus de la voie dans des secteurs où les trains étaient plus lourds et où l'utilisation de locomotives à 6 essieux était plus fréquente. Des déraillements mystérieux de certains trains-blocs dans l'Ouest canadien ont créé une pression supplémentaire pour enquêter.

Lors du voyage de septembre 1970 dans l'Ouest canadien, nous avons équipé d'instruments des wagons et des locomotives et surveillé leur comportement, à la recherche de quelque chose qui nous aurait échappé jusqu'ici. Il n'y a eu aucun déraillement lors de nos déplacements, aucune charge de choc longitudinale importante, aucune oscillation inhabituelle des attelages, aucune accélération excessive des caisses. Le fait qu'il n'y avait rien d'évident a renforcé une théorie croissante dans l'industrie ferroviaire partout en Amérique du Nord. Le vrai problème était que l'augmentation des charges latérales et verticales des roues des wagons de 119 300 kg à pleine charge et des locomotives à 6 essieux, surtout dans les courbes, dépassait la résistance à la fatigue de la structure des voies existantes.

Moins d'un an après nos essais, le département de recherche du CN avait conçu et construit des plaques de base instrumentées à installer sous les voies pour mesurer les forces latérales et verticales des roues. Plusieurs essais ont été effectués dans une courbe de 8 degrés au PM 33.3 de la subdivision Lac Saint-Jean, au Québec, en 1971-1972. De plus, une courbe de 10 degrés à la tour R du triage Montréal a été instrumentée avec les plaques de base spéciales et une grande variété de locomotives et de wagons ont fait l'objet d'essais approfondis. Le wagon à ballast de 70 tonnes nominales, le CN 301069, que nous avons utilisé pour les essais de l'Ouest de septembre 1970, a été amené vers l'est et retenu par le service de R et D du CN. Il a été utilisé pendant de nombreuses années comme véhicule de référence constant pour les essais sur le terrain et la comparaison avec d'autres équipements.

Ces essais et ceux d'autres chemins de fer et d'Electro Motive Diesel (EMD) ont confirmé les forces latérales plus élevées des locomotives à 6 essieux et le comportement de tenue sur la voie quelque peu indifférent des bogies des wagons de 100 tonnes nominales. Cela a donné le coup d'envoi à un tout nouveau domaine de recherche sur la dynamique train-voie entrepris par l'Association of American Railroads, les compagnies indépendantes de chemins de fer, les fabricants de locomotives, les fournisseurs de wagons de marchandises et la Federal Railroad Administration des États-Unis.

Les mesures prises par le CN, en plus des travaux de recherche, comprirent une mise à niveau sur dix ans de la structure des voies avec des rails beaucoup plus lourds, des longs rails soudés avec des sections de 400 m, des traverses en béton, une meilleure retenue des attaches de selle, plus

with, temporarily after 1971, by stopping the purchases of more 3000 HP SD40 or SD40-2 locomotives. Instead, from 1974 to 1976, CN purchased 278 GP40-2, a 4-axle 3000 HP road locomotive, with lower lateral forces imposed into the track structure. During the first half of the 1970's, CN also bought more 4-axle 2000 HP locomotives: 111 EMD GP38-2 and 80 MLW M-420. These all filled a gap left by temporarily ceasing to order 6-axle locomotives.

In addition, to address the existing 1967-1971 CN fleet of 6-axle locomotives, a special speed restriction of 5 MPH lower than timetable speed in curves over 3 degrees was implemented. This involved 241 EMD SD40 and 84 MLW C-630/M-636 which were called Designated Units' or DU in the timetables.

By 1975, CN Research Department's Dr. Nelson Caldwell had computer-modelled locomotive steering forces. He concluded that some internal clearance modifications in the trucks could improve the 6-axle locomotive performance. As CN's Mechanical Engineer – Motive Power at the time, it fell to me to figure-out how to design, make, and implement these modifications. This done, we tested an SD40 in Northern Quebec and Northern Ontario to prove the concept. Success then generated Modification drawings to upgrade the trucks of the entire existing 6-axle CN locomotive fleet. This also opened the flood gates to purchasing new SD40-2 locomotives and their SD50 and SD60 successors, all these incorporating the CN locomotive curving Modifications.

The 'September 1970 Unit -Train Derailment Tests' confirmed there was no evident 'smoking gun' cause and reinforced the fact that the industry needed to take a 1940's and 1950's plant and bring it to the standards required in this new era of heavy traffic of the 1970's. Our CN Engineering staff did a marvellous job in modernizing the track structure and CN Research and CN Mechanical did their part in improving the locomotive fleet to suit CN's requirements.

d'anticheminants, un meilleur ballastage de la plate-forme de la voie et des graisseurs de rails, surtout dans les courbes. Tout cela a élevé la résistance de la voie pour qu'elle soit capable de supporter les charges supplémentaires imposées par les nouveaux wagons et locomotives plus lourds.

Après 1971, on a temporairement cessé d'acheter les locomotives à 6 essieux de 3000 HP SD40 ou SD40-2. Au lieu de cela, de 1974 à 1976, le CN a acheté 278 GP40-2, une locomotive de route à 4 essieux de 3000 HP, avec des forces latérales plus faibles pour la structure de la voie. Au cours de la première moitié des années 1970, le CN a également acheté plus de locomotives de 2000 HP à 4 essieux : 111 EMD GP38-2 et 80 MLW M-420. Tout cela a comblé la lacune due à l'arrêt temporaire de commande des locomotives à 6 essieux.

De plus, pour tenir compte du parc existant de locomotives à 6 essieux du CN de 1967 à 1971, une limitation de vitesse spéciale de 8 km/h inférieure à la vitesse de l'indicateur de route dans les courbes de plus de 3 degrés a été mise en œuvre. Il s'agissait de 241 EMD SD40 et 84 MLW C-630/M-636 qui étaient appelées Unités Désignées (Designated Units ou DU en anglais) dans les indicateurs.

En 1975, le Dr Nelson Caldwell du Département de recherche du CN avait des forces de direction de locomotive modélisées par ordinateur. Il a conclu que certaines modifications au jeu interne des bogies pourraient améliorer le rendement des locomotives à 6 essieux. En tant qu'ingénieur en mécanique du CN – force motrice à l'époque, il m'incombait de déterminer comment concevoir, apporter et mettre en œuvre ces modifications. Cela fait, nous avons testé une SD40 dans le nord du Québec et le nord de l'Ontario pour prouver le concept. Ces essais ayant été concluants, on a produit des dessins de modification pour améliorer les bogies de l'ensemble du parc de locomotives à 6 essieux du CN. Cela a également ouvert les vannes à l'achat de nouvelles locomotives SD40-2 et de leurs successeurs SD50 et SD60, toutes intégrant les Modifications CN pour la tenue en courbe des locomotives.

Le rapport « September 1970 Unit -Train Derailment Tests » a confirmé qu'il n'y avait pas « d'arme du crime » évidente et que l'industrie devait reprendre les infrastructures des années 1940 et 1950 et les amener aux normes requises dans cette nouvelle ère de circulation intense des années 1970. Le personnel technique du CN a effectué un travail remarquable en modernisant la structure de la voie et les départements de Recherche et de Mécanique ont fait leur part pour améliorer le parc de locomotives en fonction de nos besoins.

Stan's Photo Gallery / *Les photos de Stan*

March - April / ***Mars - Avril***

Photos by Stan J. Smaill
photos de Stan J. Smaill

The CRM of SJS | ***Le « MFC » de « SJS »***

French Version / ***Version française*** **: Gilles Lazure**

Introduction

'CRM' refers to the Canadian Railway Museum and 'SJS' are the initials for Stanton John Smaill, used by me for over forty years as a train dispatcher/rail traffic controller for the Canadian Pacific Railway and its affiliates. Today, the Canadian Railway Museum is known to most as Exporail, a name that is bilingual and reflects the mission of the Museum which is to exhibit different aspects of the Canadian railway story past, present and indeed into the future.

Ninety years ago, in 1932, the Canadian Railroad Historical Association (CRHA), a volunteer, membership-based not-for-profit corporation, was founded in Montreal. It was incorporated in 1941. Over the years the CRHA was involved with many activities such as monthly meetings, the operation of over 150 excursions of various types, the publication of books, the holding of anniversary banquets, the publication of Canadian Rail (and its predecessors), and the collection of railway artifacts large and small. The CRHA owns and operates Exporail, the Canadian Railway Museum in the greater Montreal region, its largest undertaking, housing and interpreting one of the world's most important railway collections.

The CRHA archives is the largest and most extensive of its kind in Canada and includes photographs, books and publications, treasured historical documents dating back to the formative years of Canada's railways and much more. As CRHA past president Stephen Cheasley says, "Other countries built railways; railways built Canada". Stephen also says, "In the context of Canadian railway development, Quebec built Canada". Right on both counts, Stephen. It is fitting that Exporail is located where it is - not far from the Champlain and St. Lawrence Railroad, literally the cradle of the Canadian railway system.

The first efforts to construct a railway museum began in 1961, over sixty years ago when volunteers began preparing the site on a piece of land leased from the Domtar corporation in the municipalities of St. Constant and Delson, Quebec on the south shore of Montreal. Through the years, the site would evolve with the construction of railway trackage and buildings to house its

Introduction

Les lettres « MFC » réfèrent au Musée ferroviaire canadien et les lettres « SJS » sont les initiales de Stanton John Smaill que j'ai utilisées durant plus de quarante ans en tant que répartiteur/contrôleur de trafic ferroviaire pour le chemin de fer Canadien Pacifique et ses filiales. De nos jours, le Musée ferroviaire canadien est reconnu de la majorité sous l'appellation Exporail, un nom qui est bilingue et qui exprime la mission du Musée de mettre en montre les différents aspects de l'histoire du chemin de fer au Canada, tant par le passé que présentement et, bien sûr, dans le futur.

Il y a quatre-vingt-dix ans, en 1932, l'Association canadienne d'histoire ferroviaire (ACHF), une société sans but lucratif formée de membres bénévoles, a été fondée à Montréal. Elle a été incorporée en 1941. Au fil des ans, l'ACHF s'est engagée dans plusieurs activités telles que les réunions mensuelles, l'organisation de plus de cent-cinquante excursions de nature diverse, la publication d'ouvrages, la tenue de banquets d'anniversaire, la publication de Rail canadien (et de ses prédécesseurs) et la collecte de pièces de matériel ferroviaire, grandes et petites. L'ACHF possède et exploite Exporail situé en banlieue de Montréal; ce musée est sa principale entreprise pour abriter et interpréter l'une des plus importantes collections de matériel ferroviaire au monde.

Par leur ampleur et leur étendue, les archives de l'ACHF sont les plus grandes du genre au Canada et elles comprennent des photographies, des volumes et autres publications, tous de précieux documents historiques datant des premières années d'existence des chemins de fer au Canada et bien plus. Comme l'affirme Stephen Cheasley, un président précédent de l'ACHF : « D'autres pays ont construit des chemins de fer, au Canada, ce sont eux qui ont construit le pays ». Stephen dit aussi : « Dans le cadre du développement des chemins de fer canadiens, le Québec a construit le Canada ». Bien d'accord sur les deux points, Stephen! Il est approprié qu'Exporail soit situé où il l'est, pas très loin du Champlain & St. Lawrence, littéralement le berceau du réseau ferroviaire canadien.

Les premiers gestes pour construire un musée ferroviaire furent posés en 1961, il y a plus de soixante ans,

growing collection of railway and streetcar equipment scattered over many temporary locations. A 'live' railway connection with the outside world was deemed essential for the Museum to receive and send out locomotives and rolling stock. In 1962, the CPR installed a switch on their Candiac Spur (an offshoot of the CPR Adirondack Subdivision) and laid about a hundred feet of track from that lead onto the museum site. From there CRHA volunteers took over laying track that had been donated by Canada's two major railways and other donors as well.

My own experiences with Exporail began in 1961 as a youngster and one of my first remembrances was Stephen Cheasley cutting down the first tree on the original Museum site to begin clearing the land. Through the sixties and seventies, the efforts of literally a legion of volunteers transformed the 'Domtar site' into a railway museum that included railway yards, a turntable, a streetcar loop and two railway stations. By the 1970s, the museum had six operating internal combustion locomotives, an operating steam locomotive and at least four operable pieces of tramway equipment.

It was my pleasure to serve the Museum as the Supervisor of Train, Tramway and Yard Operations along with Christopher Seton from 1973 to 1987. In this time period, many Museum volunteers and colleagues went on to pursue employment on the 'big' railways, some of them making a lifetime career as full-fledged railroaders. From 1987 until 2018, I served the Museum as a locomotive engineer in passenger and yard service, recalling with fondness working with the likes of Charles E. 'Charlie' DeJean, and the late David Johnson, two of the best brakemen an engineer could ever ask to work with. Also recalled were great years in passenger service with the late Selkirk Bryson, John Godfrey and 32 years without incident with conductor Paul Ennis.

Enough of this lengthy introduction, even though it does span over sixty years of remembrance. Travel back as I show you the formative years of 'my' Exporail, the 'CRM' of 'SJS'!

All photos by Stan J. Smaill unless noted.

lorsque des bénévoles commencèrent à en préparer le site sur une étendue de terrain louée de la société Domtar, localisée dans les municipalités de Saint-Constant et de Delson, sur la Rive-Sud en banlieue de Montréal. Au cours des années, le site a été transformé par la construction d'un réseau de rails et de bâtiments destinés à abriter la collection grandissante de matériel ferroviaire et de tramways de l'Association qui étaient temporairement éparpillés en plusieurs endroits. Un raccordement « opérationnel » avec les réseaux ferroviaires existants fut jugé essentiel pour que le musée puisse recevoir et expédier locomotives et autre matériel roulant. En 1962, le CPR installa un aiguillage sur son embranchement de Candiac (lui-même une partie de sa subdivision Adirondack) et posa une trentaine de mètres de rails à partir de celui-ci jusqu'au site du musée. C'est de là que les bénévoles de l'ACHF prirent en charge la pose de rails offerts par les deux principaux réseaux ferroviaires canadiens et aussi par d'autres donateurs.

Mon vécu à Exporail a commencé en 1961, alors que j'étais tout jeune, et l'un de mes premiers souvenirs est celui de Stephen Cheasley coupant le premier arbuste sur le site originel du Musée au début du défrichage du terrain. Au cours des années 1960 et 1970, les efforts d'une véritable légion de bénévoles ont transformé le « site Domtar » en celui d'un musée ferroviaire qui comprend une cour, une plaque tournante, une boucle de rails pour tramway et deux gares. À la fin des années 1970, le Musée possédait six locomotives à moteur à combustion interne, une locomotive à vapeur et six tramways, tous en état de fonctionner.

De 1973 à 1987, ce fut mon plaisir de servir le Musée en tant que superviseur des opérations de trains, de tramways et de la cour, en compagnie de Christopher Seton. Durant cette période, plusieurs volontaires et collègues allèrent s'engager sur les « vrais » chemins de fer, quelques-uns d'entre eux y faisant de longues carrières d'authentiques cheminots. De 1987 jusqu'en 2018, j'ai contribué au Musée en tant que mécanicien de locomotive en service d'excursion et dans la cour, me remémorant avec affection d'avoir travaillé avec des personnes telles que Charles E. « Charlie » DeJean et le regretté David Johnson, deux des meilleurs serres-freins dont un mécanicien peut souhaiter être assisté. Aussi, parmi mes souvenirs, sont d'heureuses années en service passagers avec le regretté Selkirk Bryson et John Godfrey, en plus de 32 années sans incident avec le conducteur Paul Ennis.

C'est suffisant pour cette longue introduction, même si elle couvre plus de soixante ans de souvenirs. Retournez dans le passé alors que je vous présente mes années de formation à « mon » Exporail, le « MFC » de « SJS ».

Sauf indication contraire, toutes les photographies sont de Stan J. Smaill.

Early morning sweet light highlights the exhaust of 2-2-2 John Molson performing a runpast at Des Bouleaux (the end of the Candiac Spur) in November 1980. The Museum was contracted to supply an 1840's era steam powered coal train for a scene in the Disney film Universe of Energy to be shown at the Epcot Center at Walt Disney World in Florida. The 'coal train' was produced by placing custom built wooden gondola bodies on discarded two axle streetcar trucks. Engineer Peter Layland puts the 'JM' through her paces in a scene that recalls the Champlain and St. Lawrence Rail Road of 1847.

La douce lumière d'un début de matinée met en évidence la fumée de la 2-2-2 John Molson alors qu'elle effectue un passage à Des Bouleaux, à l'extrémité de l'embranchement Candiac, en novembre 1980. Un contrat fut accordé au Musée pour fournir un train de charbon mû à la vapeur des alentours des années 1840 pour une scène du film Universe of Energy de Disney destiné à être projeté à l'Epcot Center de Walt Disney World, en Floride. Le train de charbon fut créé par la pose de caisses de wagons découverts de fabrication maison sur des bogies à deux essieux mis de côté de tramways. Le mécanicien Peter Layland fait rouler la JM dans une scène rappelant le chemin de fer Champlain & St. Lawrence en 1847.

Looking the part! CRM enginemen Peter E. Layland and the late David Johnson pose beside CRM steam locomotive John Molson at SteamExpo in Vancouver back in 1986. SteamExpo was a gathering of many operating steam locomotives from across Canada and the United States and the CRM sent John Molson as its representative.

Le physique du rôle! En 1986, Peter E. Layland, mécanicien au MFC, et le regretté David Johnson posent à côté de la locomotive à vapeur John Molson du Musée à la SteamExpo de Vancouver. SteamExpo fut un rassemblement de plusieurs locomotives à vapeur opérationnelles en provenance du Canada et des États-Unis et le MFC y envoya sa John Molson comme représentante.

Looking like a recently arrived wayfreight in 1950s scene, ex CPR D10h 4-6-0 999 reposes on the 'straight lead' at the CRM back in the fall of 1980. CPR 999 is one of seven D10 class 4-6-0's preserved and for a time was assigned to CPR's Nova Scotia subsidiary, the Dominion Atlantic Railway. During her stint on the DAR, she was named Fronsac after an Acadian merchant and painted red.

Apparaissant comme un train de desserte de marchandises récemment arrivé en gare sur cette scène des années 1950, la 999, une 4-6-0 classe D10h ex-CPR, est à l'arrêt sur la ligne droite de la voie menant au Musée à l'automne de 1980. La 999 est l'une des sept locomotives préservées de la classe D10 du CPR et pendant un certain temps, elle fut affectée à sa filiale Dominion Atlantic Railway (DAR) en Nouvelle-Écosse. Durant cette période au DAR, elle fut nommée Fronsac en honneur d'un marchand acadien et peinte en rouge.

In 1985, the CPR celebrated the 100th anniversary of the driving of the last spike at Craigellachie, BC. A special train was run from Calgary to Craigellachie powered by ex CPR G5a 4-6-2 1201. Because of family illness issues, I could not attend the festivities. Instead, I worked with CRM volunteers and we refurbished ex CPR A2q class 4-4-0 144, the oldest Canadian steam locomotive in existence. In this view, the venerable American type suns herself beside 1916 built UTLX tank car 11204, one of the Museum's first freight rolling stock acquisitions. The late Robbie Blackburn restored this car for a second time including the installation of arch bar freight car trucks.

En 1985, le CPR célébra le 100e anniversaire de la pose du dernier crampon à Craigellachie, en Colombie-Britannique. Un train spécial tracté par la 4-6-2 classe G5a 1201 du CPR fut opéré de Calgary à Craigellachie. Je n'ai pas pu assister à ces célébrations pour cause de maladie dans ma famille. À la place, je travaillai avec des bénévoles du Musée et nous avons remis en état la 144, une 4-4-0 classe A2q ex-CPR, la plus ancienne locomotive à vapeur canadienne encore en existence. Sur cette photo, la vénérable locomotive de type American est réchauffée par le soleil à côté du wagon-citerne 11204 ex-UTLX construit en 1916, un des premiers wagons de marchandise acquis par le Musée. Le regretté Robbie Blackburn fit la seconde restauration de ce wagon qui inclut l'installation de bogies à barres de balancier en arc.

In November 1985, Exporail hosted a movie crew shooting the feature film Keeping Track starring the late Margot Kidder and Michael Sarrazin in the lead roles. The CRM crew for this production was engineer Stan Smaill, trainman Mike Malo and conductor / liaison officer Roger Desautels.

Equipment used was actually two trains, a freight and a passenger. The motive power for both trains was ex R&S RS-2 No 20, ex CPR van 435288, a selection of CPR and CNR 40 foot steel boxcars (for the freight train) and two ex CPR Budd built 100 series coaches provided by VIA Rail Canada. (for the passenger train).

At the time, actress Margot Kidder was romantically involved with former Prime Minister Pierre E Trudeau and he visited the movie site with sons Justin, Alexandre and Michel and actually rode with us on the freight train!

Left to right: Michael Sarrazin, Stan J. Smaill, Mike Malo, Margot Kidder, Roger Desautels. Photographer unknown. Stan Smaill collection

En novembre 1985, Exporail accueillit une équipe de cinéastes tournant le long-métrage Keeping Track mettant en vedette la regrettée Margot Kidder et Michael Sarrazin dans les rôles principaux. Pour cette production, l'équipe du MFC fut le mécanicien Stan Smaill, le serre-freins Mike Malo et le conducteur et agent de liaison Roger Desautels.

Le matériel roulant utilisé fut de fait deux trains, un pour passagers et un de marchandises. Deux voitures-coachs de la série 100 et de construction BUDD furent fournies par VIA Rail Canada pour le premier et un choix de wagons couverts de 40 pi du CPR et du CNR, ainsi que le wagon de queue 435288 ex-CPR, pour le second. La force motrice pour les deux trains fut la 20, une RS-2 ex-R & S.

À l'époque, l'actrice Margot Kidder avait une relation romantique avec l'ancien premier ministre Pierre E. Trudeau; ce dernier lui rendit visite sur le plateau de tournage du film avec ses fils Justin, Alexandre et Michel et roula de fait avec nous sur le train de marchandises.

De gauche à droite, Michael Sarrazin, Stan J. Smaill, Mike Malo, Margot Kidder et Roger Desautels. Photographe inconnu. Collection de Stan J. Smaill

In 1980, the Museum was engaged in a film project entitled Odyssey to the Pacific starring famous actor Mickey Rooney. The action railway scenes were filmed at Hudson, Quebec on the CPR M&O Subdivision and employed ex CPR G5a class 4-6-2 1201 from the Canada Museum of Science and Technology in Ottawa. The still shots employed ex CPR G1V 4-6-2 2231 masquerading as Pacific 1201 seen here between takes on the 00 West track at Exporail. Your Photo Gallery Editor worked as locomotive engineer on over fifty movie, television and commercial shoots, a great source of revenue for the ever evolving CRM.

En 1980, le Musée fut impliqué dans le projet d'un film titré Odyssey to the Pacific mettant en vigueur l'acteur bien connu Mickey Rooney. Les scènes d'action du film furent tournées à Hudson, Québec, sur la subdivision M & O du CPR et elles utilisèrent la 1201, une 4-6-2 classe G5a ex-CPR basée au Musée des sciences et de la technologie du Canada, à Ottawa. Les photos fixes utilisèrent la 2231, une 4-6-2 classe G1v ex-CPR déguisée en la Pacific 1201 vue ici entre les séances de pose sur la voie 00 Ouest à Exporail. Votre éditeur de la Galerie de photos a travaillé en tant que mécanicien de locomotive dans plus de cinquante films, documentaires de télévision et commerciaux, une importante source de revenus pour un MFC toujours en évolution.

One of the pleasant efforts I enjoyed as the Museum's Supervisor of Train and Yard Operations was the setting up of temporary outside exhibits featuring equipment that usually remained inside buildings 5 and 6, out of the elements. In Fall 1982, ex CPR D4g class 4-6-0 492 is alongside ex CPR A2q class 4-4-0 144 and ex CPR wooden business car No.1. Today, all three of these pieces of equipment are featured exhibits in the Angus Pavilion at Exporail.

Une des plaisantes tâches que j'ai aimé accomplir en tant que superviseur des opérations de trains, de tramways et de la cour du Musée, fut la création de sites temporaires d'exposition extérieure de matériel roulant habituellement gardé à l'intérieur des bâtiments Nos 5 et 6, à l'abri des éléments. À l'automne 1982, la 492, une 4-6-0 classe D4g ex-CPR côtoie la 144, une 4-4-0 classe A2q et la voiture d'affaires 1 en bois, toutes deux aussi ex-CPR. De nos jours, ces trois pièces d'équipement sont des pièces de montre dans le pavillon Angus d'Exporail.

The 'big engines' at the CRM came out as well on occasion. Left to right, ex CPR P2k class 2-8-2 5468, ex CPR H1d class 4-6-4 2850, 'THE Royal Hudson' and CNR U-2-c 4-8-4 6153 are on display outside building 5 in September 1982. CPR 5468 would eventually be transferred to the Revelstoke Railway Museum and is a featured exhibit there.

Les « grosses locomotives » du MFC apparurent aussi à l'extérieur à l'occasion. De gauche à droite, la 2-8-2 classe P2k 5468 ex-CPR, la « Royal Hudson » 4-6-4 classe H1d 2850 ex-CPR et la 4-8-4 classe U-2-c 6153 ex-CNR sont en montre à l'extérieur du bâtiment No 5 en septembre 1982. La 5468 fut éventuellement envoyée au Revelstoke Railway Museum et elle est une pièce de montre vedette à cet endroit.

Look carefully as things are not always what they seem! An ex CNR U-2-c 4-8-4 is on temporary outside display at the CRM in September 1982, but which engine is it ? Sporting a cylinder mounted "Northern Type" plate and a replica number plate, is this 4-8-4 really 'two engines in one'? Lorne Perry, this one's for you! Victoria Mary Seton and Stan J. Smaill

Regardez attentivement, car les choses ne sont pas toujours comme elles apparaissent! Une 4-8-4 classe U-2-c du CNR est temporairement en montre à l'extérieur du Musée en septembre 1982, mais de quelle locomotive s'agit-il? Exhibant une plaque « Northern Type » fixée au cylindre et une réplique de plaque de numéro sous le phare, est-ce que cette 4-8-4 est vraiment « deux locomotives en une »? Lorne Perry, celle-ci est pour vous! Victoria Mary Seton et Stan J. Smaill

It is May 1980 and CNR 4-8-4 6153 is once again a part of an outside temporary display that includes (left to right) 6153, CNR 4-6-4 5702 and CPR 4-6-4 2850. Lurking in the background behind the 6153 is CNR 2-10-2 4100. All four of these locomotives are Canadian treasures carefully selected by the CRHA collections committee.

Nous sommes en mai 1980 et la 4-8-4 6153 du CNR fait de nouveau partie d'une exposition temporaire à l'extérieur qui inclut (de gauche à droite) la 6153, la 4-6-4 5702 du CNR et la 4-6-4 2850 du CPR. La 2-10-2 4100 du CNR montre son museau à l'arrière-plan. Ces quatre locomotives sont toutes des trésors canadiens soigneusement choisis par le comité de gestion des collections de l'ACHF.

As previously stated, the use of Museum trains and equipment in movie, television and promotional productions yielded good money for the Museum. In 1983, retired CNR coach painter Odilon Perrault had just completed a cosmetic restoration of three of the Museum's wooden freight cars of CNR heritage. Canada Post and the Museum were slated to launch new issue of postage stamps depicting Canadian railway equipment. A suitable background for this launch ceremony was required, so a hastily called 'scratch crew' assembled an early turn of the last century freight train consisting of ex QNS&L 4-6-0 1112, ex CNR stock car 173543, CGR boxcar 551672, GTR boxcar 17084 and ex CPR van 435288. This wonderful display of early twentieth century Canadian freight railroading reposes on the CRM Hays Subdivision main track at Hays Station back in September 1983.

The crew, left to right: John D. Kenny, Stan J. Smaill, Jimmy Clohosy, and Steve Payne called 'at once' off the 'Robbie Burns spare board'!

Comme mentionné précédemment, l'utilisation de trains et d'équipement du Musée dans des productions pour le cinéma, la télévision et les commerciaux a été une bonne source de revenus pour celui-ci. En 1983, Odilon Perrault, un peintre de voiture pour passagers retraité du CNR, vient tout juste de compléter une restauration esthétique de trois des wagons de marchandises en bois du Musée en provenance du CNR. Postes Canada et le Musée s'apprêtaient à mettre sur le marché de nouveaux timbres à l'effigie de matériel roulant de chemins de fer canadiens. Une mise en scène appropriée pour le lancement de ces timbres était requise, alors une équipe formée à la hâte assembla un convoi de marchandises typique du début du siècle dernier comprenant la 1112, une 4-6-0 ex-QNS & L, le wagon pour bétail 173543 ex-CNR, les wagons couverts 551672 ex-CGR et 17084 ex-GTR et le wagon de queue 435288 ex-CPR. Ce merveilleux convoi souvenir se trouve sur la voie principale de la subdivision Hays du Musée, près de la gare Hays, en septembre 1983.

L'équipe est, de gauche à droite, John D. Kenny, Stan J. Smaill, Jimmy Clohosy et Steve Payne rappelé « de toute urgence » de la « liste d'employés de réserve de Robbie Burns ».

More Museum people. Decorating the rear end of ex Roberval Saguenay RS-2 No.20, left to right, we find fireman Chris Seton, Alan Blackburn, engineer Peter Layland, Conductor Selkirk Bryson and trainman Dana C. Andrews. The occasion was a September 1982 'Railfan Day at the CRM' and RS-2 No 20 has a short freight train ready to depart Des Bouleaux for Barrington. No 20's consist includes ex CNR GS gondola 124882, ex CNR hopper car 44206 with van Napierville Junction 34 bringing up the rear. Ex CPR CLC-FM 'Trainmaster' 8905 lurks in the background.

Encore plus de personnel du Musée. Parant l'arrière du diesel RS-2 20 ex-Roberval & Saguenay, nous trouvons, de gauche à droite, le serre-freins Chris Seton, Alan Blackburn, le mécanicien Peter Layland, le conducteur Selkirk Bryson et le membre d'équipe Dana C. Andrews. À l'occasion de la « Journée du passionné du chemin de fer au MFC », tenue en septembre 1982, la 20 est à la tête d'un court convoi de marchandises prêt à partir de la gare Des Bouleaux vers celle de Barrington. Son convoi comprend le wagon ouvert modèle GS 124882 ex-CNR, le wagon-trémie 44206 ex-CNR et en queue, le fourgon 34 ex-Napierville Junction Railway. Le diesel 8905 ex-CPR, de fabrication FM-CLC et de modèle « Trainmaster », est tapi à l'arrière-plan.

Museum people often did 'double duty' staffing CRHA excursion trains run under the direction of the late Richard 'Dick' Harris. Staff and volunteers at the Canadian Railway Museum often worked as excursion train car hosts and safety crew members. At St. Albans, Vermont in the spring of 1976, left to right, car hosts Claire Lemire, Brenda Fahey and Josee (last name forgotten), pose on Central Vermont Railway GP9 1776, lead unit on the CRHA's 'Marty Maple Festival' train operated that year. Profits from CRHA excursion trains were another source of funds for the fledgling museum. CRHA excursions were operated under the watchful eye of long-time CRHA treasurer Stephen 'stone-blood' Walbridge, he counterbalanced excursion enthusiasm with cold financial risk - and yes he did 'blow the whistle' on more than one planned excursion.

Du personnel du Musée, tant employé que bénévole, a souvent fait « double emploi » sur les trains d'excursion de l'ACHF en formant leurs équipes d'accueil et de sécurité des voyageurs, sous la direction du regretté Richard « Dick » Harris. À St. Albans, Vermont, au printemps de 1976, les hôtesses Claire Lemire, Brenda Fahey et Josée (dont j'ai oublié le nom de famille) posent sur le diesel GP9 1776 du Central Vermont Railway à la tête du train d'« Excursion du sirop d'érable Marty's » exploité par l'ACHF cette année-là. Les profits provenant des trains d'excursion de l'ACHF furent une autre source de revenus pour son musée en croissance. Ces trains furent opérés sous l'oeil attentif du trésorier de longue date de l'Association, Stephen « Stone Blood » Walbridge – il réfrénait l'enthousiasme pour les excursions et leurs sérieux risques financiers – et, oui, il en fit contremander plus d'une.

Old Ways! Museum volunteers Paul Bown and Stan J. Smaill are hauling timber using the CRM hand car to shore up the foundation of ex CNR, GTR, CAR Barrington station on a hot August 1973 day. The Museum's track maintenance equipment includes hand cars, push cars velocipedes, motor cars, tampers and many other appliances, old and not so old! Suzanne Durocher

Anciennes méthodes! À l'aide d'une draisine du Musée, les bénévoles Paul Bown et Stan J. Smaill transportent des poutres destinées à renforcer la fondation de la gare Barrington ex-CNR, GTR et CAR (Canada Atlantic Railway). Le matériel d'entretien des voies du Musée inclut des draisines à main et à moteur, des vélocipèdes, des pousse-wagons, des compacteurs et plusieurs autres pièces d'équipement, anciennes et pas si anciennes! Suzanne Durocher

The aforementioned Barrington station has displayed a number of configurations at Exporail since its arrival in 1965. This 1970 view shows Barrington painted in a close approximation of what we feel the original Canada Atlantic Railway colours might have been. Exporail's Barrington station is one of two telegraph offices staffed by members of the Morse Telegraph Club of Canada.

La gare de Barrington précédemment mentionnée a exhibé plusieurs aspects à Exporail, depuis son arrivée en 1965. Cette photo de 1970 la montre peinte d'une manière très fidèle aux couleurs que nous croyons avoir été celles qu'elle arborait sur son CAR d'origine. La gare Barrington est le site de l'un des deux bureaux de télégraphie occupés par des membres du Morse Telegraph Club of Canada.

Two of the prized items in the CRHA collection are seen here in October 1979 on the CRM 'lower yard lead'. Ex CNR railcar 15824 and railcar trailer 15767 demonstrate one of the only examples in railway preservation of what CNR would refer to in public timetables as a 'Motor train'. In fact, ex CNR railcar trailer 15767 began life as Central Vermont railcar 151 built by Brill in September 1926.

Deux des pièces de montre les plus estimées de la collection de l'ACHF sont vues en octobre 1979 sur une voie secondaire de la cour du Musée. L'automotrice 15828 et la voiture remorquée 15767, toutes deux ex-CNR, font la démonstration de l'un des seuls exemples en préservation ferroviaire de ce à quoi les indicateurs du CNR pour le public référaient sous le vocable de « Motor train ». De fait, la 15767 entreprit sa carrière en tant que 151 du Central Vermont.

Ex CNR railcar 15824 and trailer 15767 have paused at Des Bouleaux, the eastern extremity of the CRM Hays Subdivision. The occasion was a passenger extra run on behalf of delegates to the Canadian Association of Train Dispatchers 1993 annual convention held in Montreal. Left to right in the photo are: trainman Paul Ennis, conductor John Godfrey, Andrew McDonnell (son of the photographer) and engineer Stan J. Smaill. Greg McDonnell.

L'ensemble 15828/15767 a fait un arrêt à Des Bouleaux, à l'extrémité est de la subdivision Hays du MFC. L'occasion est un extra pour passagers pour les délégués de la convention annuelle 1993 de la Canadian Association of Train Dispatchers and Rail Traffic Controllers tenue à Montréal. De gauche à droite sur la photo sont le serre-freins Paul Ennis, le conducteur John Godfrey, Andrew, le fils du photographe, et le mécanicien Stan J. Smaill. Greg McDonnell

Awaiting orders at the CRM's Hays Station, ex CNR GE 70 tonner No 30 is resplendent in the sweet light of a September 1980 afternoon. CNR No 30 was acquired as a utility locomotive, but its status has been recently revised as a most valuable member of the CRHA core collection. Locomotives like CNR No 30 were part of one of the first 'dieselization by territory' efforts by the CNR, that being the Prince Edward Island region. CNR No 30 is also one of the only preserved locomotive classes indigenous to PEI.

Attendant les ordres de train à la gare Hays du MFC, la 30, une locomotive GE modèle « 70-tonner » ex-CNR resplendit dans la plaisante lumière d'un après-midi de septembre 1980. Elle fut acquise en tant que machine à usages divers, mais son statut a récemment été révisé à celui d'une membre des plus précieuses de la collection de l'ACHF. Des locomotives telles que la 30 firent partie d'un des premiers plans de « diésélisation par territoire » du CNR, ce dernier étant la région de l'Île-du-Prince-Édouard. La 30 est aussi membre de l'une des classes de locomotives uniques à l'Île.

Again No 30, this time in combination work train and wayfreight service at Des Bouleaux. After setting off a hopper car of ballast (ex CNR 44206) for CRM track supervisor Chuck DeJean, Extra CNR 30 West is ready to proceed to Barrington and the Museum Yard in October 1984. CNR 30 performed yeoman service for the CRM for many years until her recent retirement.

La 30 ex-CNR de nouveau, cette fois accouplée à un train d'entretien de la voie et de service local de marchandises à Des Bouleaux. Après avoir laissé un wagon-trémie de ballast (le 44206 ex-CNR) pour le superviseur des voies « Charlie » DeJean, l'extra 30 Ouest du CNR est près de se déplacer vers Barrington et la cour du Musée en octobre 1984. Au cours de nombreuses années, la 30 a rendu de grands services au MFC avant d'être récemment mise à la retraite.

Ex CNR end cab CLC-WE&MCo switcher No. 77 is a most valuable member of the CRHA core collection. The 77 was built as CNR No 7700 in December 1929 at the Canadian Locomotive Company plant in Kingston, Ontario. It ended its active career after being leased to Canada Starch at Cardinal, Ontario, The 77 came to the CRHA in 1968 and was the CRM's first 'big' operating locomotive. A member of the CNR's early diesel experimental programs, No. 77 is truly a treasure.

La locomotive de manœuvre à cabine en extrémité CLC-WE&MCo No 77 ex-CNR est une membre de grande valeur au cœur de la collection de l'ACHF. Elle fut construite en décembre 1929 en tant que 7700 pour le CNR à l'usine de la Canadian Locomotive Company, à Kingston, Ontario. Elle termina sa carrière en service après avoir été louée à la Canada Starch, à Cardinal, Ont. Elle est parvenue au MFC en 1968 et elle fut la première « grosse » locomotive opérationnelle du Musée. Elle est un véritable trésor en tant que membre des premières expérimentations de diesels au CNR.

The diverse nature of the CRHA collection at Exporail is evidenced in this March 1980 shot showing ex CPR H-24-66 8905 (The only Fairbanks-Morse Trainmaster preserved) and ex CNR rotary snow plow 55361. CNR 55361 was the last rotary snowplow built new for a Canadian railway. Both of these museum pieces are featured exhibits in Exporail's Angus Pavilion.

La diversité de la collection de l'ACHF est mise à l'évidence sur cette photo de mars 1980 montrant la 8905, une Fairbanks-Morse modèle H-24-66 « Trainmaster » ex-CPR (la seule de ce modèle à avoir été jamais préservée) et la souffleuse de neige rotative 55361 ex-CNR. La 55361 est la dernière rotative construite pour un chemin de fer canadien. Ces deux pièces de musée sont en montre dans le pavillon Angus d'Exporail.

"The preservation of freight cars deserves scholarly treatment as part of the historical Canadian railway preservation movement." So went the rallying cry of many of the (then) younger CRM volunteers back in the seventies. Today, through the efforts of Ken Goslett, Charles DeJean, Ken DeJean, myself and many others, the CRHA has one of the finest and most complete freight car collections anywhere in railway preservation. Ex CNR double sheathed wooden boxcar 69831, at Exporail in March 1980, awaits restoration as Grand Trunk Railway 17084, built by Western Steel Car and Foundry (WSCF) in June 1910.

« Les wagons de marchandises sont dignes d'une préservation experte au cœur du mouvement de préservation historique des chemins de fer canadiens. » Tel était le cri de ralliement de plusieurs des bénévoles du MFC (alors plus jeunes) au cours des années 1970. De nos jours, grâce aux efforts de Ken Goslett, Charles DeJean, Ken DeJean, de moi-même et bien d'autres, l'ACHF possède l'une des meilleures et plus complètes collections de wagons de marchandises de la préservation ferroviaire. En mars 1980, à Exporail, le 69831, un wagon couvert en bois à double paroi ex-CNR, attend d'être rénové en tant que wagon 17084 du Grand Trunk Railway, construit par la Western Steel Car and Foundry (WSCF) en juin 1910.

Ottawa Valley Railway: The Consolation
L'Ottawa Valley Railway en guise de consolation!

by/*par* Michael Leduc

French Version / *Version française* : Gilles Lazure

Meandering from Lac Raymond, Quebec near Val Morin in the Laurentians, the Rivière du Nord (North River) empties into the Ottawa River at Saint-André-d'Argenteuil (formerly St. Andrew's East), Quebec. From St. Andrew's East farmers could dispatch their product out on steamboats along the Ottawa River through established locks towards Montreal without much of an impediment. The last part of the nineteenth century saw mounting railway construction fever with many towns wanting such access and St. Andrew's was no exception.

Under Dominion charter 55-56, Victoria, Chapter 54, The Ottawa Valley Railway (OVR) was incorporated in 1892, having a share capital of $500.000, to build in two sections: from St. Andrew's to Carillon; and from Grenville to Calumet. The existing Carillon and Grenville Railway would join the two sections. Since the C&G was a broad gauge line while the Ottawa Valley was planned to be a standard gauge (4' 8 1/2") line, the plan called for the C&G to be converted to standard gauge. These plans, however, never materialized.

To place the Ottawa Valley Railway in perspective we must go back some ten years. A Quebec charter was granted to Charles Newhouse Armstrong on March 30, 1883 incorporating the Great Northern Railway (GNR) to build eastward from St. Andrew's East to a point on the existing North Shore Railway on the Upper St. Maurice River.

A colourful promoter and contractor Charles Armstrong was born in 1850 in the small town of Maskinongé, Quebec. His first railway employer was the Ohio and Mississippi Railroad. After returning to Canada Armstrong became involved in a number of railways; his first being the Montreal and Sorel incorporated in 1881. His attention soon turned toward the St. Maurice Valley (la Mauricie) in the lower Laurentians, thus began his involvement in the Great Northern Railway. In 1891 there was a change in the management of the GNR resulting in the resignation of Armstrong. Recognizing his work with the GNR Armstrong was given, as sort of a consolation prize, the contract to build the GNR section between Lachute and St. Andrew's.

As it happened, the GNR made a route change when it found that the Central Counties Railway (a subsidiary of the Canada Atlantic Railway) was building into Hawkesbury, Ontario. Desiring an interchange with the Ontario line, the GNR modified its plans to run directly

Serpentant au Québec à partir du lac Raymond, près de Val Morin dans les Laurentides, la Rivière-du-Nord se jette dans la rivière des Outaouais à Saint-André-d'Argenteuil (anciennement St. Andrew's East). À partir de cette localité, les fermiers pouvaient expédier leurs produits sans grande difficulté sur des bateaux à vapeur naviguant sur la rivière des Outaouais vers Montréal au travers de plusieurs écluses existantes. Une fièvre grandissante de construction de chemins de fer apparut au cours de la dernière partie du dix-neuvième siècle; de nombreuses agglomérations désirèrent un tel raccordement et St. Andrew's East ne fit pas exception.

L'Ottawa Valley Railway (OVR), avec un capital-actions de 500 000 $, fut incorporé en 1892 pour être construit, d'après sa loi constitutive (chapitre 54 des lois 55-56 Victoria du Dominion), en deux portions, l'une de St. Andrew's East à Carillon et l'autre de Grenville à Calumet. Le chemin de fer existant Carillon and Grenville Railway (C & G) raccorderait les deux portions. Étant donné que le C & G comportait une voie à écartement large (1676 mm) alors que l'Ottawa Valley était planifié pour en avoir une à écartement standard (1435 mm), les plans prévoyaient une conversion du C & G à l'écartement standard. Cependant, ces plans ne furent jamais réalisés.

Nous devons reculer d'une dizaine d'années pour mettre l'OVR en perspective. Le 30 mars 1883, une charte québécoise fut accordée à Charles Newhouse Armstrong pour l'incorporation du Great Northern Railway (GNR) afin de construire vers l'est, de St. Andrew's East à un point localisé sur le North Shore Railway, au haut de la rivière Saint-Maurice.

Charles Armstrong, un entrepreneur et promoteur unique en son genre, est né, en 1850, dans la petite ville de Maskinongé, Québec. Son premier employeur dans le domaine ferroviaire fut l'Ohio and Mississippi Railroad. À son retour au Canada, Armstrong devint impliqué dans un certain nombre de compagnies ferroviaires, la première étant la Montreal and Sorel, incorporée en 1881. Son attention se tourna bientôt vers le St. Maurice Valley, dans les Basses-Laurentides, ce qui fut le début de ses activités dans le GNR. En 1891, des changements à la direction de ce dernier provoquèrent sa démission. En reconnaissance de son travail au GNR, il lui fut donné, en guise de consolation, le contrat pour construire la portion du GNR entre Lachute et St. Andrew's East.

The only known photograph of the Ottawa Valley Railway shows No. 6 heading the inaugural run into St. Andrew's East in 1896. It appears that the celebrations started off with a bang! CRHA / ACHF Exporail Archives, Fonds Ritchie, Omer Lavallee collection

La seule photographie connue de l'Ottawa Valley Railway montre la locomotive 6 en tête du convoi inaugural arrivé à St. Andrew's East en 1896. Il semble que les célébrations débutèrent avec un gros boum! Archives CRHA / ACHF Exporail, fonds Ritchie, collection Omer Lavallée

from Lachute towards Grenville and then across the Ottawa River to Hawkesbury. This meant that Armstrong's railway would not form part of the GNR.

Using the unfulfilled charter, Armstrong's railway became the Ottawa Valley Railway. He built the line between St. Andrew's and Lachute but made a connection with the Canadian Pacific Railway, just west of the CPR (now Quebec Gatineau Railway) station. Among the officers of the OVR were J.B. Thibodeau, President, and C.N. Armstrong, Managing Director. Mr. A Dewar of St. Andrew's was Superintendent. The railway's general offices were located at 17 St. James Street, Montreal. Incidentally, the GNR general offices were situated there as well.

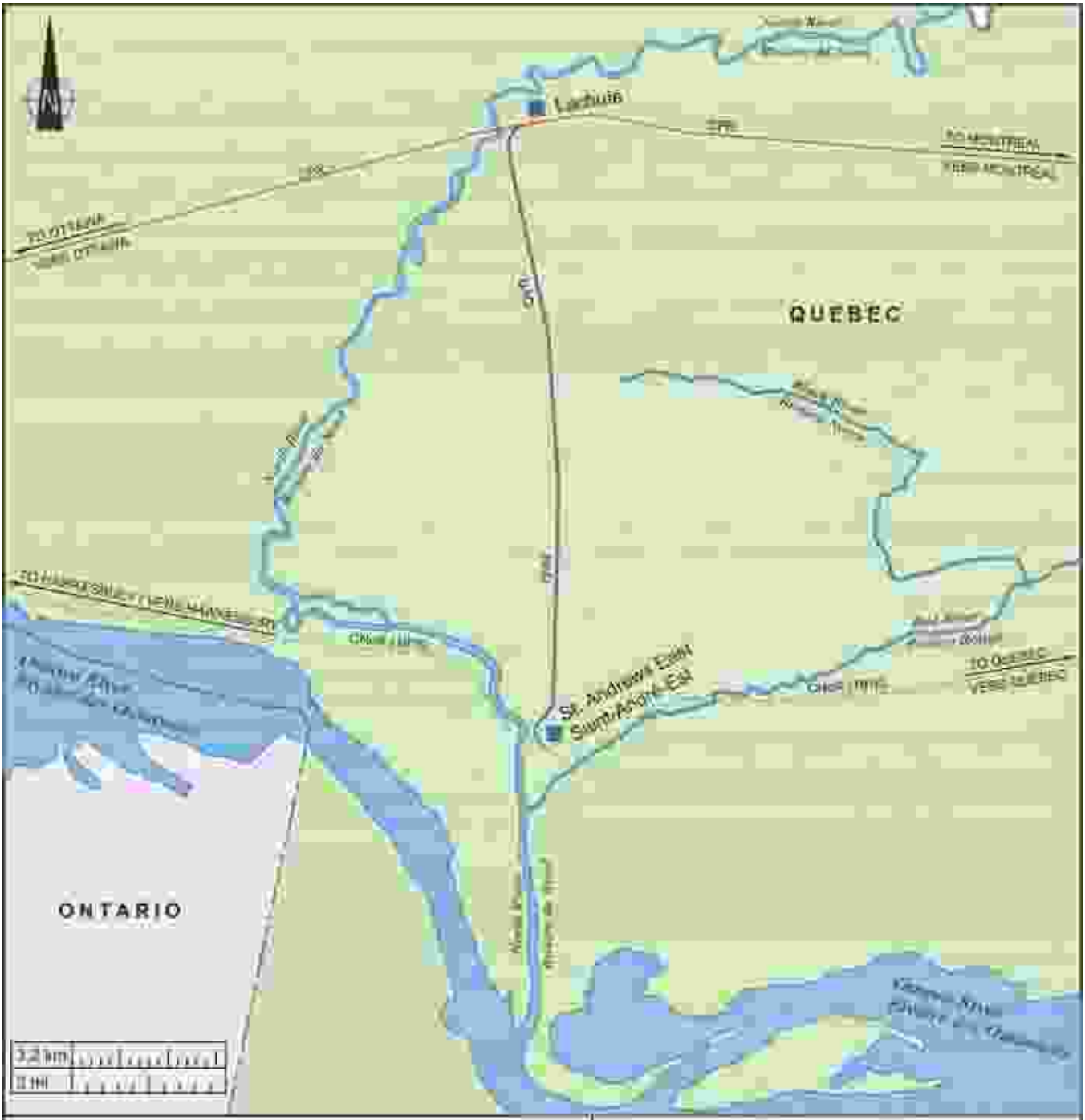
The terrain the railway traversed was relatively level without much in the way of physical obstructions making it an easy build engineering-wise. There was much farmland and some stands of trees that developed into freight traffic. There was a creek to be crossed that was named "Ruisseau Armstrong". The line was completed on November 1, 1892.

After seeing that his railway did not fit in with the GNR's plans, Armstrong sold the OVR for $50,000 to the Atlantic and Lake Superior Railway (A&LS), reaping a

Comme il advint, le GNR fit un changement de parcours lorsqu'il apprit que le Central Counties Railway (une filiale du Canada Atlantic Railway) était à poser une voie vers Hawkesbury, Ontario. Désirant se raccorder avec la ligne ontarienne, le GNR modifia ses plans pour aller directement de Lachute vers Grenville et atteindre Hawkesbury via un pont au-dessus de la rivière des Outaouais. Ceci signifia que le chemin de fer d'Armstrong ne ferait pas partie du GNR.

Se servant de sa charte inutilisée, la compagnie d'Armstrong devint l'Ottawa Valley Railway. Il construisit la ligne entre St. Andrew's East et Lachute, mais s'y raccorda avec le chemin de fer Canadien Pacifique, juste à l'ouest de la gare du CPR (celle-ci fait maintenant partie du Quebec Gatineau Railway). J.B. Thibodeau, président, et C.N. Armstrong, directeur général, se trouvaient parmi les membres de la direction de l'OVR. M. A. Dewar, de St. Andrew's East, était le superviseur. Les quartiers généraux de la compagnie furent localisés au 17, rue Saint-Jacques, à Montréal. Incidemment, ceux du GNR se trouvaient là aussi.

Le terrain que le chemin de fer traversait était relativement plat avec peu d'obstacles naturels, ce qui en fit une construction facile du point de vue de l'ingénierie. Il y avait beaucoup de terres agricoles et quelques étendues


Lachute
QUEBEC
St. Andrews East
Saint-André-Est
ONTARIO
LEGEND / LEGENDE
Ottawa Valley Railway
Chemin de fer de la Vallée de l'Outaouais
Canadian Pacific Railway
Chemin de fer Canadien Pacifique
Future Canadian Northern Ontario Railway, (1918)
Futur chemin de fer Canadien du Nord de l'Ontario, (1918)
Stations / Gares
MAP OF THE OTTAWA VALLEY RAILWAY FROM SAINT ANDREWS EAST TO LACHUTE (1892 TO 1895)
CARTE DU CHEMIN DE FER DE LA VALLÉE DE L'OUTAOUAIS ENTRE SAINT-ANDRÉ-EST ET LACHUTE (1892 À 1895)
©2022 C.R.H.A. Canadian Rail
Map illustration by James Taylor. This is not an official map
Illustration de carte par James Taylor. Ce n'est pas une carte officielle.

handsome profit; but a far cry from the $350,000 he was asking. (The A&LS planned to link the Gaspé Peninsula to a point on Lake Superior.) Among the many railway interests in Armstrong's portfolio was the A&LS!

The Ottawa Valley was a standard gauge railway operating seven miles between Lachute and St. Andrew's. Including sidings, it had 7.2 miles (11.6 km) of track. The line was laid with 56 pound rail throughout. Along the route were three unprotected railway crossings. The site of the St. Andrew's station is believed that used by the Canadian Northern in 1916.

Basically, it was a mixed-train railway operation. It had one 4-4-0 type steam locomotive and one first class coach. Its minimal freight equipment consisted on one box car and up to five platform cars. For the year ending June 30, 1895 the OVR carried 349 tons of freight of which 62 tons were grain. Miscellaneous freight accounted for 243 tons. Nevertheless, passenger traffic was 73 percent of its revenue; likely workers going to the Lachute mills.

Although service began in November 1892 it continued through to sometime in the spring of 1893. Service was suspended for almost a year resuming April 9, 1894. Operating for almost another year, it shut down at the end of March 1895 having failed to achieve any profitability. The town of St. Andrew's East would not see train service again until the Canadian Northern Ontario Railway pushed its Montreal-Ottawa line through the area. The section between Grenville and Lazard (Val Royal) opened in 1916. After opening the Mount Royal Tunnel, trains reached downtown Montreal in October 1918.

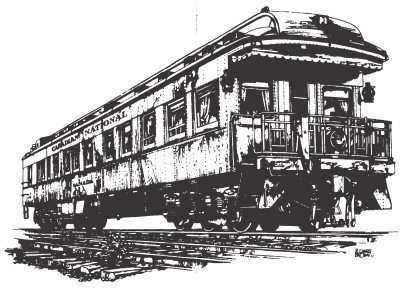
boisées qui devinrent des marchandises à transporter pour le chemin de fer. Il y avait aussi un petit cours d'eau à traverser qui fut nommé « ruisseau Armstrong ». La ligne fut complétée le 1er novembre 1892.

Après avoir constaté que son chemin de fer ne cadrait plus dans les plans du GNR, Armstrong le vendit, pour 50 000 $, au Atlantic and Lake Superior Railway (A & LS), réalisant un bon profit, mais il en obtint beaucoup moins que les 350 000 $ qu'il en demandait. (Le A & LS planifiait de relier la péninsule de Gaspé à un point sur la rive du lac Supérieur.) L'A & LS comptait aussi parmi les compagnies qui intéressaient Armstrong!

L'OVR était une voie à écartement standard de 11,3 km en service entre Lachute et St. Andrew's East. Il comptait 11,6 km si les voies d'évitement étaient incluses. Le rail utilisé sur tout le réseau avait un poids linéaire de 27,8 kg/m. Trois croisements à niveaux non protégés se trouvaient le long de son parcours. On croit que le site de la gare de St. Andrew's East a été celui utilisé par le Canadian Northern en 1916.

À la base, l'exploitation en était une de trains mixtes. Il avait une locomotive à vapeur 4-4-0 et une voiture de première classe pour voyageurs. Son matériel roulant pour les marchandises, réduit au minimum, comprenait un wagon couvert et au plus cinq wagons plats. Au cours de l'année se terminant le 30 juin 1895, l'OVR transporta 317 tonnes métriques de marchandises dont 56 de grain. Des marchandises diverses totalisèrent 220 tonnes métriques. Le traffic voyageurs constitua tout de même 73 pour cent de son revenu, en toute probabilité des travailleurs aux moulins à scie de Lachute.

Débutant en novembre 1892, les services furent fournis jusqu'à quelque temps au printemps 1893. Ils furent alors suspendus pendant pratiquement un an et reprirent le 9 avril 1894. Ayant été exploité pendant près d'un an de plus, le chemin de fer cessa ses opérations à la fin de mars 1895, n'étant jamais devenu profitable. La municipalité de St. Andrew's East ne reçut plus dès lors de service ferroviaire jusqu'à ce que le Canadian Northern rallonge sa voie Montréal-Ottawa dans ses environs. La portion entre Grenville et Lazard (Val Royal) fut inaugurée en 1916. Suite à l'ouverture du tunnel du Mont-Royal, les trains atteignirent le centre-ville de Montréal en octobre 1918.



Heritage Business Car

Edited by Peter Murphy

On page 36 of Canadian Rail issue 606, under the Acknowledgments heading, the name should read Emmanuelle Rouillard-Moreau. The author apologizes for the error. As well, in the English caption for the photo at the bottom of page 18, the date should be August, 2021.

À la page 36 du numéro 606 de Rail canadien, sous l'en-tête Remerciements, le nom devrait se lire Emmanuelle Rouillard-Moreau. L'auteur s'excuse pour cette erreur. Aussi, dans la légende anglaise de la photo au bas de la page 18, la date devrait se lire August 2021.

Mail Received / *courrier reçu*

Bill Linley writes:

The Montreal Canadians autographed timetable from the parlor car era dates to 1962 as per the Chevy photo on page 53 of the January-February issue of Canadian Rail.

McAdam New Brunswick Station receives a $ 100,000 donation

William Linley

Canadian Pacific and New Brunswick Southern Railway have announced a joint $100,000 donation in support of the historic McAdam railway station with each company pledging $50,000 to the McAdam Historical Restoration Commission. This followed a stop at the museum during a CP executive inspection trip of the Montreal-Saint John route while on the New Brunswick Southern Railway portion of the through line. The joint announcement was made by Keith Creel, CP President and Chief Executive Officer, and Jim Irving, Chief Executive Officer of New Brunswick Southern Railway.

Built in 1900, the McAdam Railway Station is a national and provincial historic site and a designated heritage railway station. Located on the New Brunswick–Maine border, the station was a major stop on the CPR's 'Short Line' between Montreal and Saint John, NB. (JD Irving.com and Branchline)

The Orangeville-Brampton Railway is no more

Last train to leave Orangeville, Nov. 16, 2021. (Doucet - TVO Today)

Le 16 nov. 2021, le dernier train à quitter Orangeville. (Doucet, TVO Today)

The 55 kilometre stretch of railway between Brampton and Orangeville northwest of Toronto was originally part of the CPR's Owen Sound Subdivision. The Town of Orangeville purchased the line to prevent its abandonment in 2000 so as to preserve freight service for local shippers. Most recently, the line only carried freight, but was a popular tourist railway from 2011 to 2018.

In the last 21 years the community spent over $13 million to maintain and upgrade the 100 year old rail line to ensure safe operations. The continuing required annual investments in the line was judged by the city council to be not sustainable with the decline in freight traffic. With the departure of the final freight train from Orangeville, plans call for the tracks to be ripped up shortly.

Without quick intervention by the province, this useful corridor will be lost forever. Transportation issues northwest of Toronto will be front and centre in the upcoming provincial election. Metrolinx is tasked with long-term and strategic transportation planning within southern Ontario. The Orangeville-Brampton Railway is an ideal rail corridor for it to acquire for future use in this growing part of the province.

Meanwhile over in Ottawa, the city has purchased the remains of the Beachburg Subdivision between the eastern edge of Kanata North to Morris Island Drive from CN, which could one day be used as an O-Train connection

from Kanata North to central Ottawa. The city has a policy to acquire railway corridors when they become available and if there's funding. There are a couple other old corridors in the city's portfolio; one corridor acquired from CP in 2005 eventually became today's Trillium Line. (Postmedia and TVO Today)

City of Toronto Archives to open Toronto Transportation Commission – 100 Years of Moving Toronto public exhibit

Builders photo of large Peter Witt car 2302, which was part of the first order of new steel cars for the newly formed Toronto Transportation Commission in 1921, The CRHA owns 2300, first in the series. CRHA / Exporail archives, Fonds Canadian Car and Foundry

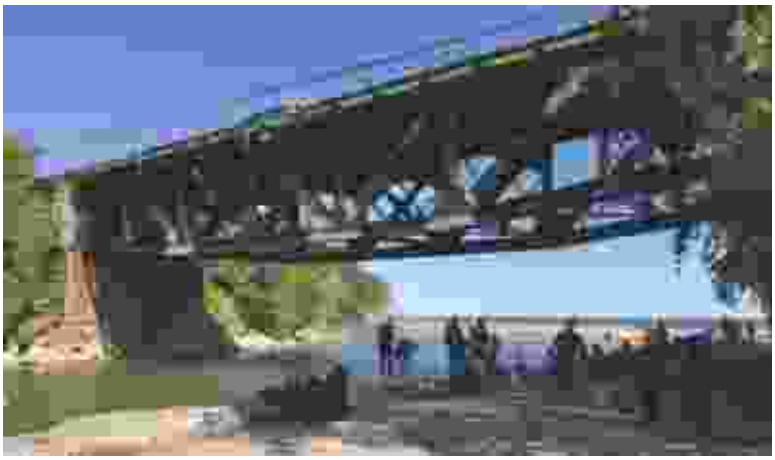
Photo du constructeur d'un tramway Peter Witt de grande longueur qui fit partie de la première commande de tramways neufs en acier pour la Toronto Transportation Commission nouvellement formée en 1921. L'ACHF possède le 2300, le premier de la série. Archives CRHA / ACHF Exporail, fonds Canadian Car and Foundry

In partnership with the Toronto Archives, this special exhibit opened on March 22, 2022 to celebrate the TTC's 100th anniversary. The mounting of the exhibit was delayed a year from the actual 100th anniversary in 202 due to the pandemic.

The exhibit explores the history of the TTC including the consolidation of the transit system, growth in the 1920s, fare media, the development of subway lines, female TTC workers during the Second World War, as well as diversity and accessibility at the TTC. The exhibit also features Irma James, the first Black female Streetcar driver, and Lyn Morgan, the first female Lead Hand. Innovations from the 21st century such as low-floor streetcars, electric buses and green roofs at TTC facilities will be showcased as well.

The exhibit is free to attend and will be open on weekdays from 9 a.m. to 4 p.m. More information on the exhibit is available on the City of Toronto website and on the TTC's 100th anniversary celebration on the TTC's website. (City of Toronto press release)

Toronto's Historic Rouge River Bridge to get a new lease of life



Metrolinx is rehabilitating one of the oldest rail bridges in East Toronto in order to run more GO Train service in the decades to come. After more than a century of service, the iconic Rouge River bridge is getting a major facelift.

Metrolynx est à rénover l'un des plus vieux ponts à l'est de Toronto dans le but d'augmenter la fréquence de service de GO Train aux cours des prochaines décennies. Ayant été en usage pendant plus d'un siècle, le pont emblématique de la rivière Rouge est à recevoir un rajeunissement majeur de son apparence.

Connecting Toronto and Pickering and spanning the mouth of the Rouge River, the 117 year old Rouge River bridge is an important part of the Lakeshore East GO Line. This line is the second busiest route on the GO Network. It will only get busier as Metrolinx ramps up GO service in the months and years to come.

The bridge was originally slated for full replacement as part of a larger GO Expansion project, but since the bridge is listed as a provincial heritage property Metrolinx decided to rehabilitate the bridge, instead of replacing it. Constructed by the Grand Trunk Railway, the bridge's structure has heritage value because of its ashlar stone masonry substructure and steel deck truss superstructure. In fact, the bridge is just one of a few remaining railway bridges in Toronto region that features this characteristic early railway bridge construction.

The rehabilitation work started last fall and will extend the life of the Rouge River bridge by another 20 years. (Metrolinx)

Toronto Railway Museum gets a $50,000 Ontario Trillium Foundation grant

The Toronto Railway Museum has received a $50,000 Community Building Fund grant from the Government of Ontario and the Ontario Trillium Foundation.

"The impact of this Ontario Trillium Foundation grant cannot be understated," said Phil Spencer, Chair of the Toronto Railway Historical Association (TRHA) Board. "This grant has allowed TRM to continue its operations during a

Toronto Railway Museum

tumultuous year. We have been able to welcome over 500 lecture attendees so far and are looking forward to the launch of our virtual tour later this year to reach even wider audiences. We are able to serve the community better with these improvements in place."

Toronto Railway Museum

The museum is open year-round inside the historic John Street Roundhouse in downtown Toronto. www.TorontoRailwayMuseum.com. (TRM Press Release edited)

Toronto Railway Museum to restore business car Cape Race

Toronto Railway Museum

Cape Race served on long-distance CPR trains. The history of the car is somewhat complex and the car has had different names throughout its life. The last car on many passenger trains 'back in the day' was a lounge-observation car with a small, open-air platform at the rear. From there, lounge passenger could enjoy fresh air and stunning views of the landscape.

In 1928, CPR ordered fifteen River class cars that were delivered the following year. These cars were the most luxurious built to that time for the railway having only lounge space and being equipped with a solarium at the end instead of the traditional open platfroms. Being fully enclosed, the indoor space would offer great views even in poor weather. The River cars were built by the National Steel Car Company in Hamilton, Ontario costing $66,200 each at the time. They were assigned to the western transcontinental trains. Stored during the depression of the 1930s, the car had 4 double bedrooms and a compartment installed in 1941 to help meet wartime traffic demands. With few changes, the car became part of the business car fleet in 1963.

The museum's hardworking volunteers are restoring this heritage railway car. Much work has already been completed to make Cape Race safe to enter, but the passenger sleeping rooms still require some work. When completed, visitors will be able to see both the daytime seating and night-time configuration of the beds and berths. This will be especially of interest to school groups visiting the museum as very few young people would have experienced overnight railway travel. For more information visit the Toronto Railway Museum website.

COMMUNICATIONS

1932 | 2022 CRHA 90 ACHF Anniversary | Anniversaire

Version française : Lorence Toutant

President's Report

I love to travel by train. In my working days, I regularly rode the VIA trains between Montreal and Quebec City, Ottawa and Toronto in preference to flying or driving. And I have been a happy tourist traveller on VIA's Ocean, Canadian and Skeena, as well as the Algoma Central's Agawa Canyon train. You can see that there are a few other rides in Canada that I have to look forward to.

I was thinking about how limited our rail travel options are in Canada recently, though. Cynthia Garneau, VIA Rail Canada's President and Chief Executive Officer took the time out of her busy schedule to visit Exporail in April, as we wanted to let her know that the CRHA and Exporail offer a platform to reach new audiences beyond conventional advertising and promotion. During the tour we showed her a few items from our archives and collections, one of which was a map of all the routes soon after the creation of VIA. You will no doubt remember how extensive passenger operations were then, and be aware how they have shrunk in the years since, due to regular funding cuts by government.

Since I have also ridden many trains in Europe and Asia, including TGV, Eurostar, Shinkansen, and the Shanghai maglev, I know that while Canada has the scenery, we don`t measure up on the equipment or priority schedule (over freight) front. It's sobering to think that while the CRHA is restoring Sibley Park, one of the original 1955 Budd-built dome-observation cars, most of her aging sisters are still in operation.

But there are some reasons to feel better about Canadian train travel now. VIA`s wonderful-looking billion-dollar new fleet of Charger trainsets for the Quebec City to Windsor corridor is being tested now and expected

Robbie Robinson

Rapport du Président

J'adore voyager en train. Lorsque je travaillais, je voyageais régulièrement avec VIA Rail entre Montréal et Québec, Ottawa et Toronto, de préférence à l'avion ou à la voiture. Et j'ai également eu le bonheur d'expérimenter par loisir personnel les trains Océan, Canadien et Skeena de VIA, ainsi que le train Agawa Canyon du chemin de fer Algoma Central. Comme vous pouvez le constater, il y a plusieurs autres voyages en train au Canada auxquels j'ai bien hâte de prendre part.

Mais récemment, j'ai pensé à quel point nos options de voyage en train sont limitées au Canada. Cynthia Garneau, présidente et chef de la direction de VIA Rail Canada, a pris le temps, malgré son horaire chargé, de visiter Exporail en avril, car nous voulions lui faire savoir que l'ACHF et Exporail offrent une plateforme pour atteindre de nouveaux publics au-delà de la publicité et de la promotion conventionnelle. Au cours de la visite, nous lui avons montré quelques éléments de nos archives et de nos collections, dont une carte de toutes les lignes peu après la création de VIA. Vous vous souviendrez sans doute de l'ampleur des activités de transport de passagers à l'époque, et vous savez qu'elles ont diminué au cours des années suivantes, en raison des coupures budgétaires régulières du gouvernement.

Comme j'ai aussi voyagé dans de nombreux trains en Europe et en Asie, y compris le TGV, l'Eurostar, le Shinkansen et le Maglev de Shanghai, je sais que même si le Canada possède les paysages et les attraits, nous ne sommes pas à la hauteur en matière d'équipement ou d'horaire prioritaire (par rapport aux trains de marchandises). Tout ceci nous pousse à réfléchir au fait que pendant que l'ACHF restaure la voiture Sibley Park, l'une des premières voitures d'observation à dôme construites par Budd en 1955, la

to go into service later this year, and I hope to be one of the early riders. The High Frequency Rail concept using dedicated passenger right-of-way is also being seriously explored. It will be great if this comes to fruition.

An upcoming issue of Canadian Rail will explore VIA's forward-looking initiatives more thoroughly. In the meantime, let`s explore Canada by train ourselves when we have the opportunity.

plupart de ses sœurs vieillissantes sont encore en service journalier au pays.

Mais il y a plusieurs notes positives concernant le futur des voyages en train au Canada. L'attrayante nouvelle flotte de trains Charger de VIA Rail, une commande d'une valeur d'un milliard de dollars, pour le corridor Québec-Windsor, est actuellement testée et devrait entrer en service plus tard cette année. Le concept de train à haute fréquence utilisant des emprises réservées aux trains passagers est aussi sérieusement étudié. Ce serait formidable si cela pouvait se concrétiser.

Dans un prochain numéro de Rail canadien, nous explorerons plus en détail les initiatives avant-gardistes de VIA. En attendant, explorons nous-mêmes le Canada en train lorsque nous en avons l'occasion.

VIA's President and Chief Executive Officer visits Exporail

La présidente et chef de la direction de VIA visite Exporail

Ms. Cynthia Garneau, President and Chief Executive Officer and Mr. Philippe Cannon, Director, Public Affairs and Government Relations visit Exporail on Wednesday, April 13, 2022. Nadine Cloutier

Mme Cynthia Garneau, présidente et chef de la direction de VIA Rail Canada, et M. Philippe Cannon, directeur - affaires publiques et relations gouvernementales, visitent Exporail, le mercredi 13 avril 2022. Nadine Cloutier

Ownership title for TSR 24 transferred to the Edmonton Radial Railway Society (ERRS)

Peter Murphy, Vice President CRHA (left) and Christopher Ashdown, President of the Edmonton Radial Railway Society sign the deed of sale for TS 24. The transfer sale price was $2, a tooney for a trolley!

This streetcar was built By Preston Car in 1914 for the Toronto Suburban Railway and was used on local branch lines in the Toronto area. In 1924 Canadian National Railway, which had bought the Toronto Suburban Railway, converted this car for use as a crew car at the then-new rider-hump yard at Fort William, Ontario. It was fitted with long footboards along the sides for the easy transportation of yard crews to and from the yard offices and was numbered 15702. It was retired in 1964 and donated to the Canadian Railway Museum. It is interesting to note that the motors of No. 15702 were built in 1896 and were the oldest electric motors on any piece of equipment at Exporail.

In 1988 the car was leased to the Edmonton Radial Railway Society, ERRS volunteers spent many years restoring the car as Toronto Suburban Railway 24, its original number. Recently it has undergone another restoration albeit not so major. Window glass has been replaced with safety glass in new cherry wood authentic frames. This car is part of ERRS's fleet of operating streetcars servicing some 100,000 riders per year at Fort Edmonton Park.

Transfert du titre de propriété du TSR 24 à l'Edmonton Radial Railway Society (ERRS)

Peter Murphy, vice-président de l'ACHF (à gauche) et Christopher Ashdown, président de l'Edmonton Radial Railway Society, signent l'acte de vente du TS 24. Le prix de vente pour la transaction a été de 2 $, un « deux piastres rond » pour un tramway!

Ce tramway a été construit par Preston Car en 1914 pour le Toronto Suburban Railway et a été utilisé sur les lignes secondaires locales dans la région de Toronto. En 1924, la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada, qui avait acheté la Toronto Suburban Railway, a converti ce tramway pour qu'il soit utilisé comme véhicule de transport dans la nouvelle gare de triage de Fort William, en Ontario. Il était équipé de longs marchepieds sur les côtés pour faciliter le transport des équipes de triage vers et depuis les bureaux du triage et portait le numéro 15702. Il a été mis hors service en 1964 et a été donné au Musée ferroviaire canadien. Il est intéressant de noter que les moteurs du numéro 15702 ont été construits en 1896 et qu'il s'agit des plus vieux moteurs électriques sur une pièce d'équipement sur le site d'Exporail.

En 1988, le tramway a été loué à l'Edmonton Radial Railway Society. Les bénévoles de l'ERRS ont passé de nombreuses années à le restaurer sous le nom de Toronto Suburban Railway 24, son numéro d'origine. Récemment, il a fait l'objet d'une autre restauration, mais moins importante. Le verre des fenêtres a été remplacé par du verre de sécurité dans de nouveaux cadres authentiques en bois de cerisier. Ce tramway fait partie de la flotte de tramways en service de l'ERRS, qui promène quelque 100 000 visiteurs par an au Fort Edmonton Park.

CNR 15702 painted caboose orange shuttling workers at the Fort William, Ontario Neebing hump yard. Canada Science and Technology Museum, Fonds CN X39425

Le 15702 du CN, peint dans la même livrée orange que ses fourgons de queue en bois, servant au transport des équipes au triage à butte Neebing à Fort Williams, en Ontario. Musée des sciences et de la technologie du Canada, Fonds CN X39425

Division News

Kingston Division

Graham Oberst, Division President, advised that no Division meeting has been held since the last 'outdoor' gathering at the Napanee VIA Rail station last November. They hope to resume these outdoor sessions in April, weather and Public Health guidelines permitting. The Division still does not know when they will be able to resume their regular indoor monthly meetings. In the meantime, the Division has launched an on-line forum to enable members to keep in touch and to share railroad-related stories and information.

Fortunately the Division's magazine Kingston Rail has continued to publish on schedule since most of the work involved can be completed on-line. The Division's annual model train show Rail O Rama, cancelled last year, will not be held until 2023, provided the pandemic situation has improved sufficiently for the organizing team to start work in the fall.

Nouvelles des divisions

Division de Kingston

Graham Oberst, président de la Division, nous informe qu'aucune réunion de la division n'a eu lieu depuis la dernière rencontre en plein air à la gare VIA Rail de Napanee en novembre dernier. Ils espèrent reprendre ces séances en plein air en avril, si le temps et les directives de la Santé publique le permettent. La Division ne sait toujours pas quand elle pourra reprendre ses réunions mensuelles régulières en salle. En attendant, la Division a lancé un forum en ligne pour permettre aux membres de rester en contact et de partager des histoires et des informations sur les chemins de fer.

Heureusement, le magazine de la division, Kingston Rail, a continué à paraître dans les délais prévus, car la plupart des travaux nécessaires peuvent être effectués en ligne. L'exposition annuelle de trains miniatures de la Division, Rail O Rama, annulée l'année dernière, n'aura pas lieu avant 2023, à condition que la situation de la pandémie se soit suffisamment améliorée pour que l'équipe d'organisation puisse commencer à travailler à l'automne.

BACK COVER TOP: In this photo from August 1968 a pair of CN GP9 units pull a short transfer of piggyback cars from Montreal Yard to Turcot Yard. Soon large high-powered six-wheeled truck units would 'rule the road' of Canadian railways. Ken Goslett

HAUT DE LA PAGE COUVERTURE ARRIÈRE : Sur cette photo datant d'août 1968, une paire de GP9 du CN tracte un court convoi de transfert de voitures de ferroutage de la cour Montréal à la cour Turcot. Les diesels de forte puissance à six essieux allaient bientôt devenir « maîtres des rails » sur les chemins de fer canadiens. Ken Goslett

BACK COVER BOTTOM: Edmonton Radial Railway Society car 24 plies the rails at Fort Edmonton Park in the early 1990s. CRHA / ACHF Exporail Archives, Fonds Wickson

BAS DE LA PAGE COUVERTURE ARRIÈRE : Le tramway 24 de la Edmonton Radial Railway Society circule sur le réseau du parc Fort Edmonton au début des années 1990. Archives CRHA / ACHF Exporail, fonds Wickson

C · R · H · A
FONDÉE EN · ESTABLISHED
DORCHESTER
1932
A · C · H · F
1932 | 2022
CRHA
90
ACHF
Anniversary | Anniversaire