

- Canadian Railway Speed Records
- Twenty Five Years Since The Last Atlantic
- Stan's Photo Gallery
- Another Porter tank is being rebuilt to the 'Gould standard'
- Business Car

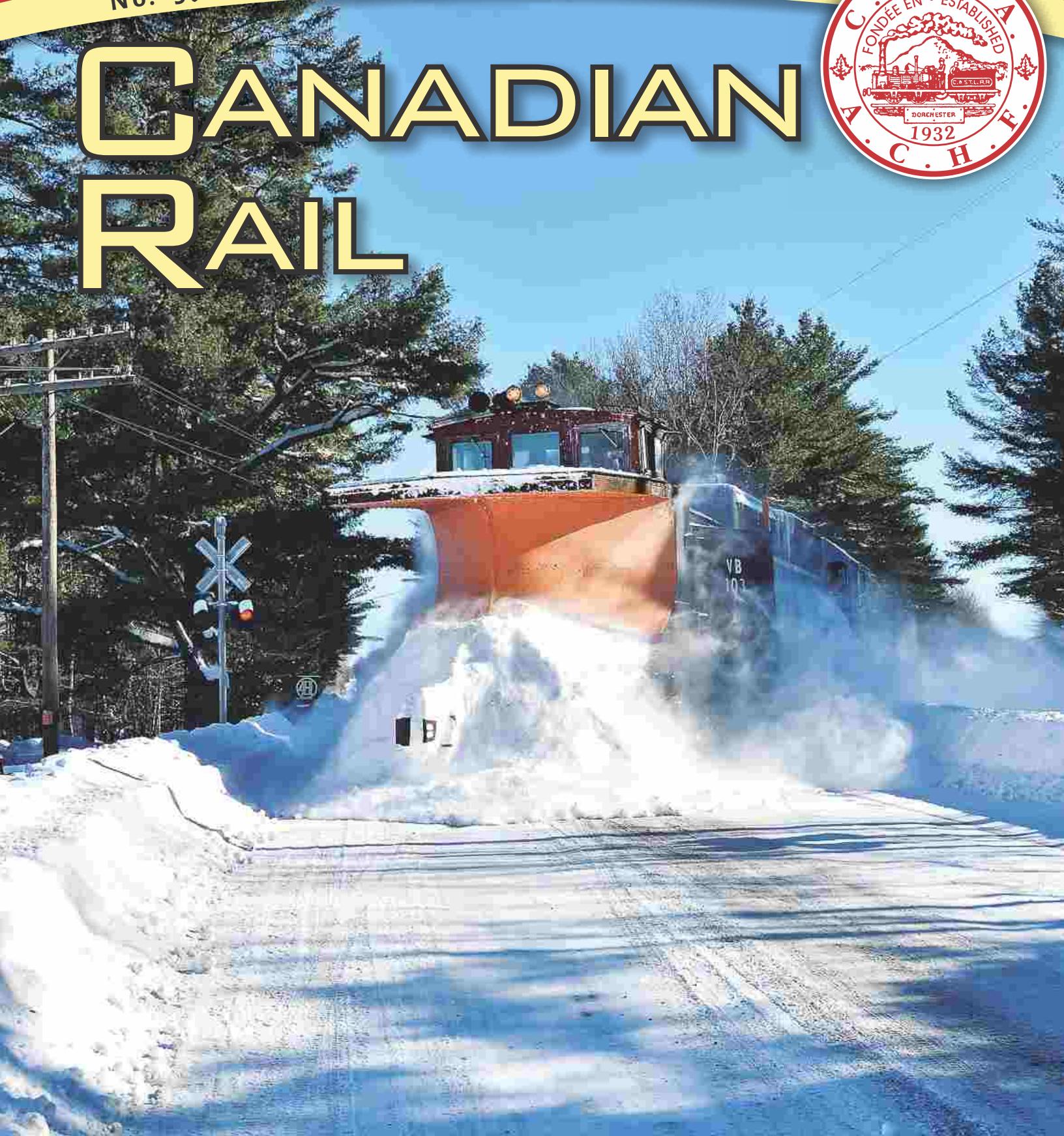
■ CRHA Communications

- Les records de vitesse des chemins de fer canadiens
- Vingt-cinq ans depuis le dernier Atlantic
- Les Photos de Stan
- Deux locomotives-tenders Porter reconstruites aux normes Gould
- Le patrimoine ferroviaire
- Communications ACHF

No. 594 • JAN./JAN. - FEB./FÉV. • 2020



CANADIAN RAIL





CANADIAN RAIL

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

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

- 3** Canadian Railway Speed Records /
Les records de vitesse des chemins de fer canadiens, by / par William G Blevins
- 25** Twenty Five Years Since The Last Atlantic / *Vingt-cinq ans depuis le dernier Atlantic*,
by / par William (Bill) Linley
- 28** Stan's Photo Gallery / *Les Photos de Stan*, by / par Stan J. Smaill
- 40** Another Porter tank is being rebuilt to the 'Gould standard' /
Deux locomotives-tenders Porter reconstruites aux normes Gould, by / par Eric L Johnson
- 48** Heritage Business Car / *Le patrimoine ferroviaire*
- 51** CRHA / ACHF Communications

The Canadian Railroad Historical Association is a volunteer, membership based, not for profit corporation, founded in 1932 and incorporated in 1941. It owns and operates Exporail, the Canadian Railway Museum in the greater Montreal, Quebec region (www.exporail.org) and publishes Canadian Rail bi-monthly. Membership in the Association includes a subscription to Canadian Rail and discounts at Exporail.

L'Association canadienne d'histoire ferroviaire (ACHF) est une société sans but lucratif, formée de membres bénévoles, fondée en 1932 et incorporée en 1941. L'ACHF possède et exploite Exporail, le Musée ferroviaire canadien, situé à Saint-Constant, dans la région du Grand Montréal, au Québec (www.exporail.org) et elle publie le bimestriel Canadian Rail. L'adhésion à l'Association inclut un abonnement à Canadian Rail et des rabais à Exporail.

For your membership in the CRHA, which includes a subscription to Canadian Rail, write to:

CRHA, 110 rue St-Pierre, St-Constant, QC, J5A 1G7

Membership Dues for 2020:

In Canada: \$50.00 (including all taxes)

United States: \$50.00 in U.S. funds.

Other Countries: \$85.00 Canadian funds.

Canadian Rail is continually in need of news, stories, historical data, photos, maps and other material. Please send all contributions to Peter Murphy, 80 Lakeshore Road, PH8, Pointe Claire, QC, H9S 4H6, email: psmurphy@videotron.ca. No payment can be made for contributions, but the contributor will be given credit for material

submitted. Material will be returned to the contributor if requested. Remember "Knowledge is of little value unless it is shared with others".

INTERIM CO-EDITORS: Peter Murphy, Douglas N.W. Smith

CARTOGRAPHER: James Taylor

FRENCH TRANSLATION: Jean-Maurice Boissard, Jasmine Goupin, Gilles Lazure et Jacques Loiselle

ENGLISH PROOFREADING: Garth Stevenson

CORRECTION DES ÉPREUVES FRANÇAISES: Gilles Lazure

LAYOUT: Gary McMinn

PRINTING & DISTRIBUTION: Impression Expo

FRONT COVER: Fortress holdings included the CPR Newport Subdivision between Brookport, Quebec and Newport, Vermont. Recalling its CPR winters of yore, CM&Q 'battleship' snowplow 103 is on the point of the Newport - Farnham turn on a sunny January 22, 2019, near Brigham, Quebec. Ken Goslett

PAGE COUVERTURE: Les actifs de Fortress incluaient la subdivision Newport du CPR entre Brookport, Québec, et Newport, Vermont. Rappelant les hivers d'autan, le chasse-neige style « étrave de navire » 103 du CM&Q est en tête du local Newport-Farnham par un 22janvier 2019 ensoleillé, près de Brigham. Ken Goslett

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

Canadian Railway Speed Records A Personal Connection

Les records de vitesse des chemins de fer canadiens un lien personnel

By / Par William G. Blevins

French Version / Version française : Jean-Maurice Boissard

Canadian Pacific Railway 4-4-4 Class F2a Jubilee 3001 was heading west to start its tour to the British Columbia coast and back to Calgary in August 1936, before going into service on the *Chinook* between Calgary and Edmonton the next month. The train speed at time of the photo was estimated to be 90 mph. PD - 442-2-115 Glenbow Archives, Archives and Special Collections, University of Calgary. Modifications to this image include cropping.

La 3001, une 4-4-4 Jubilee classe F2a du CPR, se dirigeait vers l'ouest pour entreprendre sa tournée le long de la côte de la Colombie-Britannique et revenir ensuite à Calgary en août 1936, avant d'entrer en service sur le Chinook entre Calgary et Edmonton le mois suivant. La vitesse du train lors de la photo est estimée à 145 km/h. Glenbow Archives PD-442-2-115, Archives and Special Collections, University of Calgary



Introduction

A little known event in Canadian railway history occurred in September 1936. In the course of conducting braking tests on a brand new lightweight passenger train, Canadian Pacific Railway and Canadian Westinghouse Air Brake Company managed to set the Canadian Railway Speed Record at 112.5 MPH. These were fully instrumented and documented tests from which a very limited number of copies of the official test report still exist. The existence of this speed record was not a highlight in the report, nor even noted as a speed record. This was simply a small detail found in a report table and a single chart out of 40+ charts that showed the results of all the braking tests.

The 'Personal Connection' noted in the title of this article is that the Westinghouse officer, William H. Blevins,

Introduction

Un évènement peu connu dans l'histoire des chemins de fer canadiens s'est produit en septembre 1936. Au cours de tests de freinage sur un tout nouveau train de voyageurs léger, le Canadian Pacific et la Canadian Westinghouse Air Brake Company ont réussi à établir le record de vitesse ferroviaire du Canada à 181 km/h (112,5 mi/h). Il s'agissait de tests entièrement instrumentés et documentés dont il existe encore un nombre très limité d'exemplaires du rapport de test officiel. Ce record de vitesse n'était pas un point saillant du rapport, ni même n'était noté comme tel. C'était simplement un petit détail trouvé dans un tableau du rapport et dans un seul graphique parmi les 40 et plus montrant les résultats de tous les essais de freinage.

Le « lien personnel » du titre de cet article provient du fait que le responsable de Westinghouse, William H. Blevins, en charge des tests de 1936, est le grand-père de l'auteur. Comme on le verra, plus de 30 ans plus tard, au cours de mes 50 années de carrière en tant qu'ingénieur en mécanique au sein des Chemins de fer du Canadian National, j'ai eu mon propre lien avec l'établissement de records de vitesse au Canadian National et les parcours à grande vitesse.

Les contextes des records de vitesse sur rail

Les records de vitesse ferroviaire ont toujours fait l'objet d'un intérêt particulier de la part de l'industrie, des passionnés et du public en général. De nombreuses



in charge of the 1936 tests, is the grandfather of this author. As will be seen, over 30 years later, I had my own connection with setting Canadian Railway Speed Records and high speed running, in my 50 year career as a Mechanical Engineer with Canadian National Railways.

Background to Rail Speed Records

Railway speed records have always been a focus of attention for the industry, the enthusiasts, and the public in general. Many claims have been made by many railways over the last 150 years. In the steam era, some of these claims were credible and backed up by proper instrumentation or documented timing of such high speed runs. In other cases, the historical claims of high speed running and records set were dubious at best and unsupported by concrete evidence.

A well known early claim was for the New York Central and Hudson River 4-4-0 999. NYC&HR 999 was specially equipped with especially large 86 inch drivers for Empire State Express service. On May 9 and 10, 1893 newspaper reporters on board trips between Albany and Buffalo claimed to have timed between mileposts speeds in excess of 100 MPH. Other observers did not support these claims which have been debunked.

On June 15, 1902 Pennsylvania Railroad Class E2 4-4-2 claimed to have achieved 127.1 MPH west of Crestline Ohio while trying to make up time on the 25 minute late Pennsylvania Special. This claim was based solely on passing times at two stations / towers and noted by two different observers. This too is now considered to be a spurious claim and not credible. No doubt the train was running fast but 100 MPH or more cannot be established.

On May 9, 1904 Mr. Charles Rous-Marten, one of the world's early experts in train timing, recorded a speed of 102.3 MPH on the Great Western Railway with GWR 3440 City of Truro. The timings were taken over a series ¼ mile posts showing a continuous acceleration up to 102 MPH. Later study by other experts using analytical techniques has cast considerable doubt on the GWR claim.

In North America, it took 30 years for the 100 MPH record to be challenged again. On July 20, 1934 the Chicago, Milwaukee, St. Paul & Pacific Railroad (Milwaukee Road) F6 4-6-4 6402 was stated to have achieved 103.5 MPH between Chicago and Milwaukee. This was recorded on a speedometer chart and analysis would seem to support this as the first fully documented 100 MPH plus run.

On November 30, 1934 The London & North Eastern Railway Class A1 4-6-2 4472 Flying Scotsman was officially recorded as nearing 100 MPH but later analysis showed it may not have quite reached it. This was followed in 1935 by two more LNER 4-6-2's with better and more substantiated claims: LNER A3 2750 'Papyrus' running at 105 MPH on March 5, 1935 and LNER A4 2509 'Silver Link' at 112 MPH on September 29, 1935.

revendications ont été faites par de nombreux chemins de fer au cours des 150 dernières années. À l'ére de la vapeur, certaines de ces affirmations étaient crédibles et étayées par une instrumentation appropriée ou un chronométrage documenté de ces courses à grande vitesse. Dans d'autres cas, les allégations historiques de course à grande vitesse et de records étaient au mieux douteuses et non étayées par des preuves concrètes.

L'une des premières revendications bien connues concerne la 999 du New York Central and Hudson River, une 4-4-0. La NYC & HR 999 était spécialement équipée de roues motrices particulièrement grandes de 2,18 m (86 po) pour le service de l'Empire State Express. Les 9 et 10 mai 1893, des reporters à bord lors d'un voyage entre Albany et Buffalo ont affirmé avoir chronométré entre les bornes milliaires des vitesses supérieures à 160 km/h (100 mi/h). D'autres observateurs n'ont pas soutenu ces affirmations qui ont été réfutées.

Le 15 juin 1902, une locomotive de classe E2 du Pennsylvania Railroad, une 4-4-2 a prétendu avoir atteint 205 km/h (127,1 mi/h) à l'ouest de Crestline, Ohio, en essayant de rattraper le retard de 25 minutes sur le Pennsylvania Special. Cette affirmation était fondée uniquement sur les temps de passage dans deux gares / postes et notée par deux observateurs différents. Cela aussi est désormais considéré comme une allégation fallacieuse et non crédible. Sans aucun doute, le train roulait vite, mais 160 km/h (100 mi/h) ou plus ne peuvent pas être établis.

Le 9 mai 1904, M. Charles Rous-Marten, l'un des premiers experts mondiaux du chronométrage des trains, enregistre une vitesse de 164 km/h (102,3 mi / h) sur le Great Western Railway avec la GWR 3440 City of Truro. Les chronos sont pris sur une série de poteaux espacés de 400 m (¼ de mile) montrant une accélération continue jusqu'à 164 km/h (102 mi/h). Une étude ultérieure par d'autres experts utilisant des techniques analytiques a jeté un doute considérable sur la prétention du GWR.

En Amérique du Nord, il a fallu 30 ans pour que le record de 100 mi/h soit à nouveau atteint. Le 20 juillet 1934, la locomotive du Chicago, Milwaukee, St. Paul & Pacific Railroad (Milwaukee Road), la F6 4-6-4 No 6402 aurait atteint 166,6 km/h (103,5 mi/h) entre Chicago et Milwaukee. Cela a été enregistré sur un graphique d'indicateur de vitesse et l'analyse semblerait confirmer cela comme la première preuve des 100 mi/h la plus entièrement documentée.

Le 30 novembre 1934, la locomotive 4-6-2 de classe A1 No 4472 du London & North Eastern Railway, la Flying Scotsman a été officiellement enregistrée comme s'approchant de 100 mi/h mais une analyse ultérieure a montré qu'elle ne l'avait peut-être pas tout à fait atteint. Cela a été suivi en 1935 par deux autres 4-6-2 du LNER avec des affirmations meilleures et plus étayées : la A3 2750 Papyrus

Meanwhile, back on the Milwaukee Road, a new Class A 4-4-2 was tested with a Dynamometer car in Wisconsin at 112.5 MPH on May 15, 1935 the best documented rail speed record in the world at the time.

On June 29, 1937 the London Midland & Scottish Railway, with a special train headed by LMS Class 8 4-6-2 6220 was recorded as reaching 114 MPH just south of Crewe. For about a year, this was the world record for steam.

Finally, the official world record for steam, which still stands today, was set by the LNER A4 4-6-2 4448 'Mallard' on July 3, 1938. With a dynamometer car and six coaches, a peak of 126 MPH was recorded running downhill from Stoke Summit.

As can be seen, the mid 1930's was a busy period in the world of railway speed records. United States and Great Britain were leaders in the 'speed record' race. In the 1940's, there are unofficial claims that just before the end of the steam era, a PRR T-1 4-4-4-4 (in 1948) and S-1 6-4-4-6 (in 1945) were reputed to have run at 140 MPH and 156 MPH. These were not instrumented or proven and 'Mallard' remains the 'official' steam powered record setter.

In the late 19th Century, passenger cars were short, lightweight and made of wood, and the 4-4-0 steam locomotives that powered them were also relatively lightweight. Train top speeds were modest, in the 60 MPH range. As trains grew longer towards the end of the century, the 4-6-0 (ten-wheeler) became the standard passenger locomotive. The early 20th Century regulatory safety requirement to build cars with steel underframes and later completely steel construction, created longer and heavier passenger cars. This dictated even larger locomotives with bigger boilers, stoker fed, giving higher horsepower and tractive effort. Thus the 4-6-0 gave way to the 4-6-2 in the second decade of the 1900's. These later grew to the heavy and powerful 4-8-2, 4-6-4, and 4-8-4 locomotives of the 1920's and 1930's. By then, the top operating speeds could reach 80 to 90 mph on parts of the mainlines.

The growth of commercial aviation in the mid 1930's and improved highway networks started providing real competition to railway passenger service on the short to medium intercity corridors in both the US and Canada. To meet this competition, passenger trains needed to be faster and less expensive to operate. The railway diesel engine was becoming a real and practical possibility and streamlined lightweight cars allowed more aggressive schedules and reduced costs. The Chicago Burlington & Quincy (CB&Q) Chicago-Denver Pioneer Zephyr trainset, built by EMD and Budd in 1934, provided an example of the

roulant à 169 km/h (105 mi/h) le 5 mars 1935 et la A4 2509 Silver Link à 180 km/h (112 mi/h) le 29 septembre 1935.

Pendant ce temps, de retour sur le Milwaukee Road, une nouvelle classe A, une 4-4-2 était testée avec une voiture dynamomètre dans le Wisconsin à 181 km/h (112,5 mi/h) le 15 mai 1935, le record de vitesse ferroviaire le plus documenté au monde à l'époque.

Le 29 juin 1937, le London Midland & Scottish Railway, avec un train spécial tiré par la 6220, une 4-6-2 de classe 8 était enregistré comme atteignant 183 km/h (114 mi/h) juste au sud de Crewe. Pendant environ un an, ce fut le record du monde de la vapeur.

Enfin, le record du monde officiel de la vapeur, qui existe toujours aujourd'hui, a été établi par la Mallard LNER 4448, une 4-6-2 de classe A4, le 3 juillet 1938. Avec une voiture dynamométrique et six voitures, une pointe de 203 km/h (126 mi/h) a été enregistrée dans la descente du sommet de Stoke.

Comme on peut le voir, le milieu des années 1930 a été une période chargée dans le monde des records de vitesse ferroviaire. Les États-Unis et la Grande-Bretagne étaient en tête de cette course au « record de vitesse ». Dans les années 1940, il y a des affirmations officieuses selon lesquelles juste avant la fin de l'ère de la vapeur, une T-1 4-4-4-4 du PRR (en 1948) et une S-1 6-4-4-6 du PRR (en 1945) sont réputées avoir roulé à 225 km/h (140 mi/h) et 251 km/h (156 mi/h). Celles-ci n'étant ni instrumentées ni éprouvées, Mallard reste le recordman « officiel » à vapeur.

À la fin du XIX^e siècle, les voitures de voyageurs étaient courtes, légères et en bois, et les locomotives à vapeur 4-4-0 qui les tiraient étaient également relativement légères. Les vitesses de pointe des trains étaient modestes, aux environs de 96 km/h (60 MPH). Alors que les trains s'allongeaient vers la fin du siècle, la 4-6-0 (à dix roues) est devenue la locomotive standard pour trains de passagers. Au début du XX^e siècle, l'exigence de sécurité réglementaire de construire des voitures avec des châssis en acier et plus tard une construction entièrement en acier, a donné lieu à des voitures de voyageurs plus longues et plus lourdes. Cela a exigé des locomotives encore plus grandes avec des plus grosses chaudières, alimentées par vis (plutôt qu'à la pelle), donnant une puissance et une force de traction plus élevées. Ainsi, les 4-6-0 ont cédé la place aux 4-6-2 dans la deuxième décennie du XX^e siècle. Ces dernières sont devenues les locomotives lourdes et puissantes 4-8-2, 4-6-4 et 4-8-4 des années 1920 et 1930. Du coup, les vitesses maximales pourraient atteindre 130 à 145 km/h (80 à 90 mi/h) sur certaines parties des lignes principales.

trip speeds and lower costs a short (three car), lightweight, streamlined, articulated trainset could do with only a 600 HP diesel-electric drive.

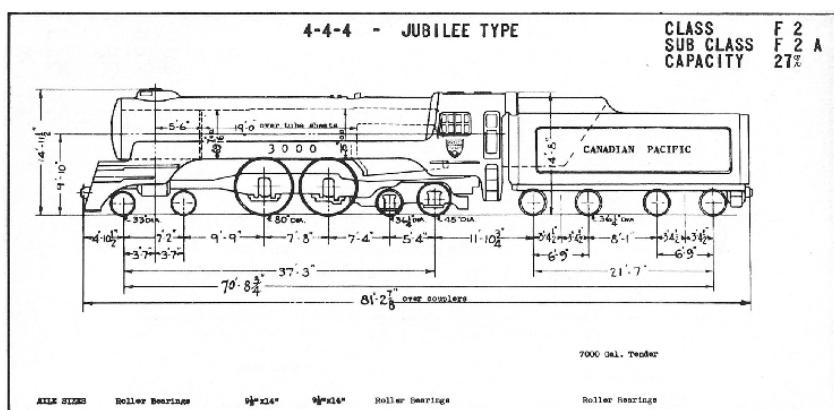
Most of the North American rail industry was still steam oriented, wanting flexible train consists made up from individual cars without rigid limits to train size. The CPR was no exception, but recognised that something was needed for speedy and frequent operation on short corridors such as Montreal-Quebec, Montreal-Ottawa, Toronto-London-Windsor, and Calgary-Edmonton. CPR's H B Bowen, Chief of Motive Power and Rolling Stock, responded by designing lightweight steel cars riding on two axle trucks, powered by a small, but fairly powerful, steam locomotive. These latter were designed by the CPR Mechanical staff and used an unusual 4-4-4 wheel arrangement. They were built by Montreal Locomotive Works (Order Q378) and the five locomotives were outshopped in August 1936 and coupled to the freshly built lightweight passenger cars also designed by CPR.

The 5 Class F2a locomotives, road numbered 3000 to 3004, were very attractively streamlined by the standards of the period. This CPR design set the standard for the future CPR 'semi-streamlined' steam locomotives of the late 1930's and 1940's. These included the Royal Hudson 4-6-4 Class H1c,d, and e of 1937-1940, the smaller

La croissance de l'aviation commerciale au milieu des années 1930 et l'amélioration des réseaux routiers commencent à devenir de réels concurrents pour les services ferroviaires voyageurs sur les corridors interurbains de courte à moyenne distance aux États-Unis et au Canada. Pour faire face à cette concurrence, les trains de voyageurs doivent être plus rapides et moins coûteux à exploiter. Le moteur diesel ferroviaire devient une possibilité réelle et pratique et les voitures légères carénées permettent des horaires plus intensifs et des coûts réduits. La rame du Chicago Burlington & Quincy (CB&Q) Chicago-Denver Pioneer Zephyr, construite par EMD et Budd en 1934, fournit un exemple de vitesses et de coûts inférieurs comme pouvait le faire une rame courte (trois voitures), légère, aérodynamique et articulée avec une motrice diesel-électrique de 600 HP.

La majeure partie de l'industrie ferroviaire nord-américaine est encore orientée vapeur, voulant des trains flexibles constitués de wagons individuels sans contraintes rigides pour la taille de train. Le CP ne fait pas exception, mais reconnaît que quelque chose doit être fait pour

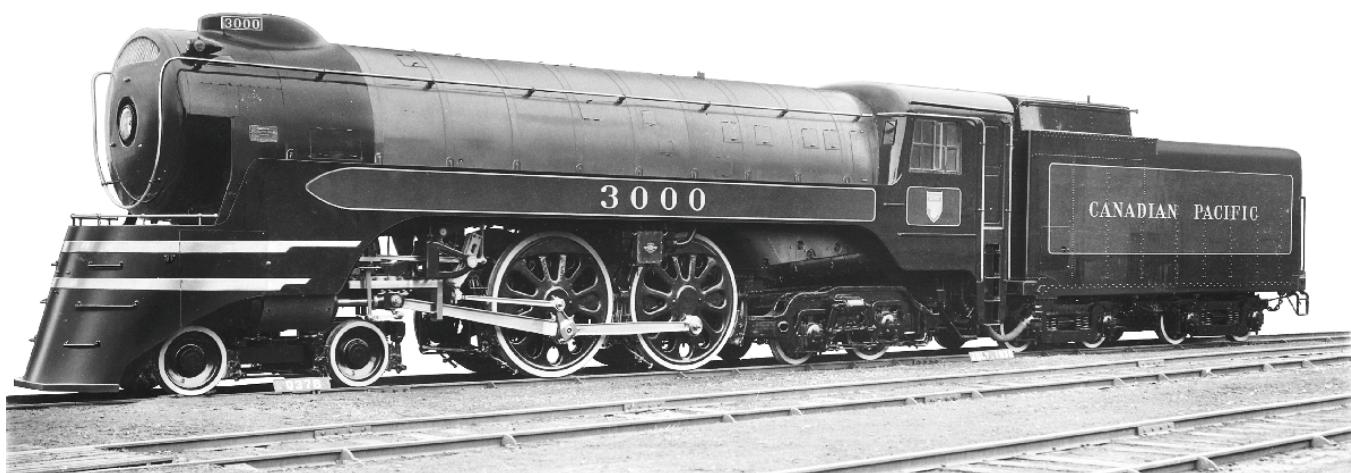
assurer un fonctionnement rapide et fréquent sur des couloirs courts tels que Montréal-Québec, Montréal-Ottawa, Toronto-London-Windsor et Calgary-Edmonton. H. B. Bowen du CP, chef de la force motrice et du matériel roulant, réagit en



Author's collection / Collection de l'auteur

Montreal Locomotive Works builders photo of class leader CPR 3000. CRHA - ACHF / Exporail Archives, Montreal Locomotive Works Fonds Q-378

Photo de la première locomotive de la classe 3000 du CP construite par la Montreal Locomotive Works CRHA - Archives ACHF / Exporail, Fonds de la MLW Q-378



Jubilee 4-4-4 Class F1a of 1937-1938, and finally the Selkirk 2-10-4 Class T1b and c of 1938-1949.

The name of this new type of locomotive adopted by CPR was 'Jubilee', to commemorate the 50th anniversary of the inauguration of transcontinental service on the CPR in 1936, and in honour of the Silver Jubilee (25 year reign) of His Majesty the late King George V in 1935.

The F2a boiler was designed with about 70-75% of the heating surfaces and firebox grate area size of the very successful CPR Class H1 4-6-4 locomotives of 1929 and 1930. The steam producing (hence horsepower and ultimate speed) capability would vary accordingly. The drivers were 80" diameter (up from 75" on the H-1 4-6-4. The diameter of the cylinders at 17½" were the smallest used on a CPR locomotive since the 4-4-0 Class A2 of the 1880's. However, this was compensated by a boiler pressure of 300 psi, up from 275 psi on the H1's, and the highest used on any conventional boilered CPR locomotive. (Only the experimental Multi-Pressure T4a 8000 of 1931 used a higher pressure). Overall, the HP capacity (important for speed) of the F2a locomotive was roughly the equivalent of a modern 2000 HP GP38-2 Diesel-Electric. Total F2a loaded engine weight was 263,000 lbs, also 70-75% of the larger H1 4-6-4.

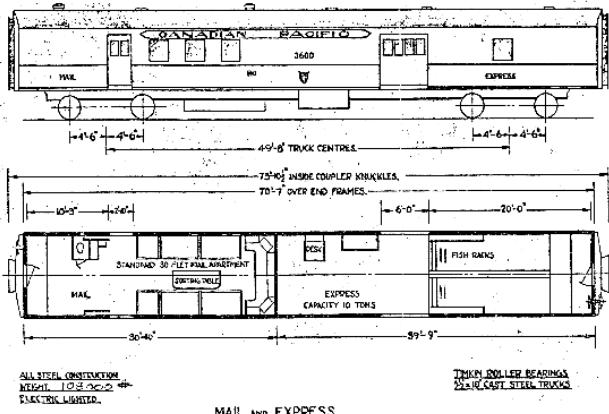
concevant des voitures légères en acier roulant sur des bogies à deux essieux, propulsées par une petite mais assez puissante locomotive à vapeur. Ces dernières sont conçues par le personnel mécanique du CP et utilisent un arrangement inhabituel 4-4-4 des roues. Elles sont construites par la Montreal Locomotive Works (commande Q378) et les cinq locomotives sortent de l'usine en août 1936 et sont couplées aux voitures légères de construction récente également conçues par le CP.

Les 5 locomotives de classe F2a, numérotées de 3000 à 3004, sont carénées de manière très attrayante par rapport aux normes de l'époque. Cette conception du CP établit la norme pour ses futures locomotives à vapeur « semi-carénées » de la fin des années 1930 et 1940. Celles-ci comprennent la Royal Hudson 4-6-4 classe H1c, d et e de 1937-1940, la plus petite Jubilee 4-4-4 classe F1a de 1937-1938, et enfin la Selkirk 2-10-4 classe T1b et c de 1938-1949.

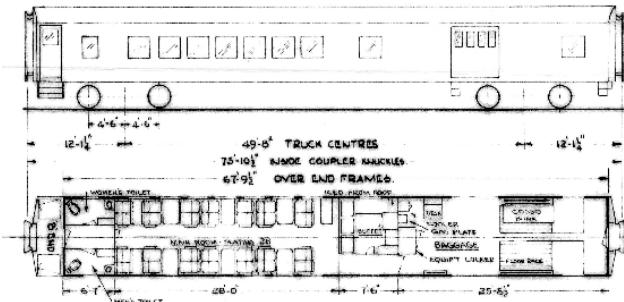
Le nom de ce nouveau type de locomotive adopté par le CP est « Jubilee », pour commémorer le 50e anniversaire de l'inauguration du service transcontinental sur le CP en 1936 et en l'honneur du Silver Jubilee (25 ans de règne) de Sa Majesté le regretté Le roi George V en 1935.

Photo de la première locomotive de la classe 3000 du CP construite par la Montreal Locomotive Works CRHA - Archives ACHF / Exporail, Fonds de la MLW Q-378

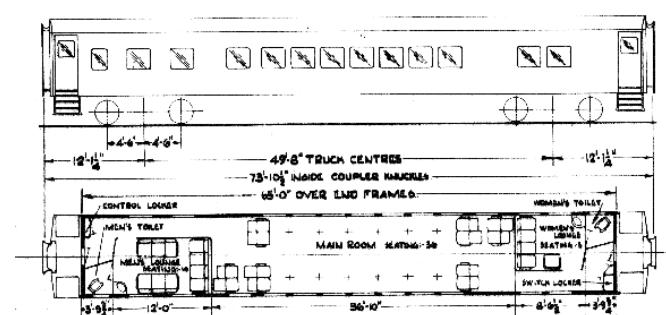
Canadian Pacific Railway car shops Montreal Mail and Express



Canadian Pacific Railway car shops Montreal Baggage and Buffet



Canadian Pacific Railway car shops Montreal First Class Coach



Doug Phillips
collection



CPR coach 2103 at Toronto, Ontario in September 1960. Jim Parker

La voiture coach 2103 à Toronto, Ontario, en septembre 1960. Jim Parker



Brand new Jubilee 3001 and four-car train pose for the company photographer in 1936. CRHA - ACHF / Exporail Archives Canadian Pacific Fonds NS 11383

La toute nouvelle Jubilee 3001 et son convoi de quatre voitures posent pour le photographe de l'entreprise en 1936. CRHA - Archives ACHF / Exporail Fonds du Canadien Pacifique NS 11383

Three series of lightweight cars were designed by CPR for the four new 4 car high speed trainsets: Nos. 3600-3603 mail and express cars; Nos. 3050-3053 baggage, buffet / coaches; and Nos. 2100-2107 first class coaches. The cars were built by National Steel Car and finished by CPR's own Angus Shops by August 1936. Car length was only 74 feet, about 6 feet shorter than contemporary steel heavyweight cars of the 1920's. Car weight was about 55 tons on two Axle trucks, compared to about 75 tons on three axle trucks of conventional steel heavyweight cars of the 1920's.

Overall, the total weight of a new CPR 4 car lightweight train and F2a 4-4-4 locomotive was about 452

La chaudière de la F2a est conçue avec environ 70 à 75% de la surface de chauffe et de la surface de la grille de la chambre de combustion des très réussies locomotives 4-6-4 du CP de la classe H1 de 1929 et 1930. La capacité de production de vapeur (donc la puissance et la vitesse ultime) varie en conséquence. Les roues motrices ont un diamètre de 2,03 m (80 po contre 1,9 m, 75 po, sur la H-14-6-4). Le diamètre des cylindres à 44 cm (17¼ po) est le plus petit utilisé sur une locomotive du CP depuis la 4-4-0 classe A2 des années 1880. Cependant, cela est compensé par une pression de chaudière de 20,7 bar (300 psi), contre 19 bar (275 psi) sur les H1, et la plus élevée utilisée sur

Tons. This can be compared to a conventional 4 car heavyweight train and H1b 4-6-4 of 1930 at 619 Tons. The 'lightweight' train was about 70-75% of the weight of the conventional design.

The Reason for the CPR-Westinghouse Brake Tests

The reason for the test is best summarized by the extract below from the Westinghouse test report: "It was desirable to obtain stop distance records on this type of lightweight train having conventional locomotive and passenger brake equipment, in order to determine the braking efficiency and relative stopping distances when braking from the higher speed zone with service and emergency stops."

In the 1930's, higher speeds in passenger rail in North America were taxing the ability of the air-braking systems in use at the time to provide a safe and reliable stop when required. Heavier locomotive and car weights and higher speeds required higher brakeshoe forces and more heat dissipation in the wheels. Industry normal service brake handling of passenger trains would involve setting the brakes on the cars and 'bailing off' (reducing) the locomotive brakes to preserve the wheel treads. Often the locomotive would actually be using some steam, pulling a bit to control slack action during braking. Since most mainline passenger trains had typically 8 to 10 cars, there were enough car brakes to handle the braking load with little help needed from the locomotive, especially with heavyweight passenger cars on three axle trucks. However, in the case of extreme lightweights of some recent passenger cars and the short length of trains in high speed service, the weight of the locomotive was a higher proportion of the total train weight. Locomotive braking would be required for these lightweight, high speed train services. This could challenge the ability of locomotive brakeshoes and wheels to absorb an extra thermal (heat) load to bring a train to rest from high speed.

The new CPR 'lightweight' streamlined high speed train with only 2 driver axles was outside the normal experience of CPR Motive Power staff, hence the wise precaution to conduct the braking trials in September 1936.

Conducting the Tests

As documented in the Westinghouse test report dated September 18, 1936, the braking trials were requested by H B Bowen, Chief of Motive Power and Rolling Stock of CPR. The Canadian Westinghouse Air Brake Company was the traditional supplier of airbrake equipment to the Canadian rail industry at the time. William Henry Blevins, Chief Air Brake Inspector for Westinghouse was technical expert in the Westinghouse Montreal office at that time.

William H. Blevins was a long experienced

toutes les locomotives du CP avec chaudière conventionnelle (seule la T4a 8000 multipressions expérimentale de 1931 a utilisé une pression plus élevée). Dans l'ensemble, la puissance en HP (importante pour la vitesse) de la locomotive F2a est à peu près l'équivalent d'une locomotive diesel-électrique GP38-2 de 2000 HP moderne. Le poids total en charge de la locomotive F2a est de 119,3 t (263 000 lb), soit 70 à 75% de la H1 une 4-6-4, plus grosse.

Le CP conçoit trois séries de voitures légères pour les quatre nouvelles rames à grande vitesse de 4 voitures: les voitures de courrier et express Nos 3600-3603; bagages, buffet / coaches Nos 3050;3053 et des voitures de première classe Nos 2100-2107. Ces voitures sont construites par la National Steel Car et finies par les ateliers Angus du CP en août 1936. La longueur de la voiture n'est que de 22,5 m (74 pi), environ 1,8 m (6 pi) plus courte que celle des voitures contemporaines en acier des années 1920. Le poids des wagons est d'environ 55 tonnes sur les bogies à deux essieux, contre environ 75 tonnes sur les bogies à trois essieux des voitures classiques en acier des années 1920.

Dans l'ensemble, le poids total d'un nouveau train « léger » de 4 voitures du CP et d'une locomotive F2a 4-4-4 est d'environ 452 tonnes. Cela peut être comparé aux 619 tonnes d'un train lourd classique à 4 voitures et à une H1b 4-6-4 de 1930. Le train « léger » représente environ 70 à 75% du poids d'un train de conception conventionnelle.

La raison des essais de freinage du CP-Westinghouse

La raison des tests est fort bien résumée par l'extrait du rapport de test de Westinghouse: ci-dessous : « Il était souhaitable d'obtenir des enregistrements de distance d'arrêt sur ce type de train léger équipé de freins de locomotive et de passagers conventionnels, afin de déterminer l'efficacité du freinage et la relative distance d'arrêt lors du freinage à partir de la zone de vitesse supérieure avec des arrêts de service et d'urgence. »

Dans les années 1930, les hautes vitesses dans le transport des voyageurs par rail en Amérique du Nord mettent à rude épreuve la capacité des systèmes de freinage à air comprimé utilisés à l'époque pour fournir un arrêt sûr et fiable en cas de besoin. Le poids des locomotives et de wagons plus lourds et des vitesses supérieures nécessitent des forces de freinage plus élevées et une plus grande dissipation de chaleur dans les roues. La manipulation normale des freins de service des trains de voyageurs par l'industrie impliquait de serrer les freins des wagons et de « purger » (réduire) les freins de la locomotive pour préserver les bandes de roulement des roues. Souvent, la locomotive utilisait en fait de la vapeur, tirant un peu pour contrôler le mou pendant le freinage. Étant donné que la plupart des trains de voyageurs de ligne principale ont généralement de 8 à 10 voitures, il y a suffisamment de freins pour gérer la charge de freinage



Author's collection / Collection de l'auteur

railroader. He was born in Toronto, Ontario in 1885. By the time he was fifteen years old, he was working for CPR as a 'call-boy'. Call-boys were messengers sent out by the local shop crew-callers in the days before home telephones were common. They would knock on the doors of the homes of the train crews that were being called for duty on a train in a few hours.

Before long, he had graduated to CPR locomotive fireman in the Toronto area. As would be normal, this then led to becoming a locomotive engineer. Above is a photo of William H. Blevins standing beside his locomotive, recently back from some snow-plow duty. The photo can be dated to about 1908 / 1909, because CP 1482 (a Canadian Locomotive Co. 'Pittsburgh' Compound 2-8-0 built in 1903) only had that road number between mid 1906 to mid 1912.

In 1918, William Blevins was removed from his passenger train assignments because it was discovered he was colour-blind, hardly a desirable thing as coloured light signals became more common. Reduced to engine hosting duties at the shop, he decided to study his way to something better. He took International Correspondence School (ICS) courses on Air Brakes and within a short span of time, became CPR's Air Brake Instructor for the Eastern Region. He travelled about the eastern parts of CPR in the CP Air Brake Instruction Car with classroom space and air brake hardware exhibits and tools to educate shop and train personnel about the mysteries of air brakes. In 1927, he was recruited by the Canadian Westinghouse Air Brake Company to go to Montreal and run the Westinghouse Office as Chief Inspector of Air Brakes. He held this position as resident air brake expert for Canadian Westinghouse until he passed away suddenly in 1943 at the age of 58. A number of his professional airbrake books have passed to his grandson, the author of this story.

Braking Test Results including the Speed Record

avec peu d'aide de la locomotive, en particulier avec les voitures particulières lourdes sur des bogies à trois essieux. Cependant, dans le cas extrême des poids légers de certaines voitures particulières récentes et de la courte longueur des trains en service à grande vitesse, le poids de la locomotive représente une proportion plus élevée du poids total du train. Le freinage des locomotives est alors nécessaire pour ces services de trains légers à grande vitesse. Cela peut remettre en question la capacité des sabots de frein et des roues des locomotives à absorber une charge thermique (chaleur) supplémentaire pour amener un train à s'arrêter à partir d'une grande vitesse.

Le nouveau train à grande vitesse caréné « léger » du CP avec seulement 2 essieux moteurs sortait de l'expérience habituelle du personnel de conduite du CPR Motive Power, d'où la sage précaution de conduire les essais de freinage en septembre 1936.

La réalisation des tests

Comme il est indiqué dans le rapport d'essai de Westinghouse daté du 18 septembre 1936, les essais de freinage ont été demandés par M. H.B. Bowen, chef de la force motrice et du matériel roulant du CP. À l'époque, la Canadian Westinghouse Air Brake Company était le fournisseur traditionnel d'équipement de freinage pneumatique de l'industrie ferroviaire canadienne. M. William Henry Blevins, inspecteur en chef des freins à air pour Westinghouse était alors expert technique au bureau de Westinghouse à Montréal.

William H. Blevins est un cheminot de longue date. Il est né à Toronto, en Ontario, en 1885. À l'âge de quinze ans, il travaille pour le CP en tant que « call-boy ». Les call-boys étaient des messagers envoyés par les appellants du dépôt local du temps où les téléphones à domicile n'étaient pas courants. Ils frappaient aux portes des maisons des équipes de train qui étaient appelées à prendre du service quelques heures plus tard.

Peu de temps après, il obtient son diplôme de chauffeur de locomotive du CP dans la région de Toronto. Comme c'est normalement le cas, il devient mécanicien de locomotive. Ci-dessous, une photo de William H. Blevins debout à côté de sa locomotive, récemment de retour d'une tâche de chasse-neige. La photo peut être datée d'environ 1908/1909, car la CP 1482 (une Pittsburgh, locomotive compound de la Canadian Locomotive Co. 2-8-0 construite en 1903) n'a eu ce numéro qu'entre le milieu de 1906 et le milieu de 1912.

En 1918, William Blevins est détaché de ses affectations sur les trains de voyageurs car on a découvert

The September 1936 Brake Tests involved a recently built (August 1936) 4-4-4 Jubilee steam locomotive (CP 3003) and four similarly recently built lightweight passenger cars. Braking details for the Locomotive and tender are in the following chart from the original Test Report.



William H. Blevins, author's collection
William H. Blevins. Collection de l'auteur

qu'il est daltonien, ce qui n'est guère souhaitable étant donné que les signaux lumineux colorés sont devenus plus courants. Réduit aux tâches de mécanicien de manœuvre à l'atelier, il décide d'orienter sa vie vers quelque chose de mieux. Il suit des cours de L'International Correspondence Schools (ICS) sur les freins à air et, en peu de temps, devient instructeur de freins à air du CP pour la région de l'Est. Il voyage dans les parties est du CP dans la voiture de formation avec des salles de classe et des expositions de matériel de freinage pneumatique et des outils pour former le personnel d'ateliers et de trains sur les mystères des freins pneumatiques. En 1927, il est recruté par la Canadian Westinghouse Air Brake Company pour se rendre à Montréal et diriger le bureau de Westinghouse comme inspecteur en chef des freins pneumatiques. Il occupera ce poste d'expert résident des freins à air pour la Canadian Westinghouse jusqu'à son décès soudain en 1943, à l'âge de 58 ans. Quelques-uns de ses livres de classe sur les freins pneumatiques sont

CANADIAN WESTINGHOUSE COMPANY LIMITED AIR BRAKE DEPARTMENT ROAD TEST DATA				
NAME OF RAILROAD: Canadian Pacific Railway TEST NO.: 7 TO AND FROM HAMILTON TEST NO.: 40 DATE Sept-19-1988 TEST LOCATION: Macmillan Smith Park, Kitchener Sub-Division				
WEATHER CONDITIONS:				
TEMPERATURE	WEATHER	WIND DIRECTION	WIND VELOCITY	WIND CONDITION
70°F	Fair	NW	70	Dry
TIME OF DAY: 10:00 AM TYPE OF TRAIN: Passenger				
ENGINE AND TENDER DATA				
ENGINE NO. 2003 TYPE: 4-6-4 WEIGHT: 284,000 LBS. TOTAL LENGTH: 214'				
TENDER LIGHT WEIGHT: 40,000 LBS. HEAVY COADED - 70,000 LBS.				
DESCRIPTION	ENGINES	CARRIERS	TENDERS	PENDEK
TYPE OF COUPLED TENDER	Class 1000	Class 1000	Class 1000	Class 1000
TOTAL AXLES	84	84	84	84
WHEELS AND TIRES	24	80	36	36
TYPE AND NUMBER OF TIRES	Point Steel Diamond 21	Point Steel Diamond 21	Point Steel Diamond 21	Point Steel Diamond 21
SHEDS/SHIP HARBOR	2	2	Front - 1 Rear - 2	2
CABIN DIMENSIONS	12'2" x 10'6"	16'2" x 10'6"	12'10" x 10'6"	12'2" x 10'6"
NUMBER OF CARS	4	4	4	4
TYPE OF CARS	2-12 X 10	2-12 X 10	2-12 X 10	2-12 X 10
UNLOADABLE CARS	5.5 2x1	6.2 2x1	6.1 2x1	6.6 2x1
LOAD WEIGHT GROSS WEIGHT PER CAR	45.2	60.5	60.5	100.2 2x1
TYPE OF CARS	41T	78%	63%	49.2 2x1
TYPE OF BRAKE EQUIPMENT - NO. 5 ET				
CWT-78				

The four passenger cars were CP 3603 (Mail and Express), CP 3053 (Baggage, Buffet, Coach), and CP 2105 and CP 2107 (both First Class Coaches).

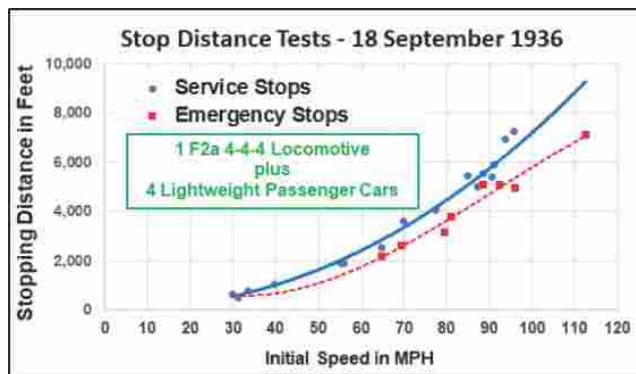
CANADIAN WESTINGHOUSE COMPANY LIMITED. AIR BRAKE DEPARTMENT. ROAD TEST DATA.											
REF. C.W.T.-78											
CAR No.	WEIGHT	LENGTH	TYPE	TYPE OF BRAKE	TYPE OF BRAKING SYSTEM	TYPE OF COUPLING	TOTAL WEIGHT	PENALTY PER TONNE	TYPE OF COUPLING	TYPE OF COUPLING	TYPE OF COUPLING
3603	107,560	73'-10 1/2"	MAIL AND EXPRESS.	U-12BD 4-8-X8	CLASP	75%	8	5"	C-50X	41.25	36 1/2 R.S.
3053	114,200	73'-10 1/2"	BAGGAGE AND BUFFET	U-12BD 4-8-X8	CLASP	75%	8.5	5"	C-50X	41.25	36 1/2 R.S.
2105	110,500	73'-10 1/2"	FIRST CLASS COACH	U-12BD 4-8-X8	CLASP	75%	6.2	5"	C-50X	41.25	36 1/2 R.S.
2107	110,500	73'-10 1/2"	FIRST CLASS COACH	U-12BD 4-8-X8	CLASP	75%	6.2	5"	C-50X	41.25	36 1/2 R.S.

A sample of the test schedule is shown in the following chart. Note Test 29 near the bottom of the page. This is the famous 112.5 MPH Emergency Brake Stop that set the record.

The test train was assembled at Westmount Glen Yard on September 17, 1936 and all the test instrumentation added to the lead car and the locomotive. The test train departed from Westmount Glen Yard at 08:18 on September 18, 1938, destined for Smiths Falls on the Winchester Subdivision. En-route to and from Smiths Falls, a total of 41 tests were scheduled. The test train was staffed with eight CPR and Westinghouse test personnel.

The first test was a westward 'Drift Test' starting at Pine Beach (Mile 6.0 Winchester Sub) from 39.8 MPH to a standstill to determine train resistance without braking. It took 3.6 miles to stop, just west of the Pointe Claire station. This was followed by nine westward Service Brake stop tests and six Emergency Brake stop tests before arriving at Smiths Falls. Returning back eastward from Smiths Falls, there were nine Service Brake stops at local stations and two planned Emergency stops. These were followed by a series of fourteen Acceleration and Braking stops from each station along the CPR Lakeshore commuter line from St.Lazare to Montreal West.

Some of the braking tests were run at the normal 90 PSI Brake Pipe Pressure (BPP), while others were run at 110 PSI BPP in order to determine performance at the higher pressure. This was in case it became evident that this higher pressure might be required in high speed passenger service. In the end, there was little unexpected change in the stopping tests. The locomotive had to carry a larger than normal fraction of the braking loads (due to the higher weight ratio compared to the cars). This resulted in locomotive brakeshoe temperatures somewhat higher than normal. However, there were no 'show-stoppers' in the braking performance of the test train. The results of the repeated 90 to 112.5 MPH braking stops in a short span of time on September 18, 1936 was at the outer edges of performance requirements. In subsequent daily service, the normally lower sustained speeds, limited number of repeated high speed stops, and the typical increased number of cars per train would prevent any untoward braking problems. These braking tests established that this new CPR lightweight train was going to be satisfactory in service.



parvenus à son petit-fils, l'auteur de cet article.

Résultats des tests de freinage, y compris le record de vitesse

Les tests de freinage de septembre 1936 sont réalisés avec une locomotive à vapeur 4-4-4 Jubilee (CP 3003) de construction récente (août 1936) et quatre voitures de passagers légères de construction similaire. Les détails de freinage de la locomotive et du tender se trouvent dans le tableau suivant du rapport d'essai original.

Le train d'essai est assemblé au triage Glen à Westmount le 17 septembre 1936 et toute l'instrumentation d'essai est ajoutée au wagon de tête et à la locomotive. Le train d'essai part du triage Glen à 8 h 18 le 18 septembre 1938, à destination de Smiths Falls, dans la subdivision Winchester. En route vers et depuis Smiths Falls, un total de 41 tests sont programmés. L'équipe du train d'essai est composé de huit membres du personnel du CP et de Westinghouse.

Le premier test en est un de « dérive » vers l'ouest à partir de Pine Beach (PM 6.0 de la subdivision Winchester) de 64 km/h (39,8 mi/h) à l'arrêt pour déterminer la résistance du train sans freinage. Il a fallu 5,8 km (3,6 milles) pour s'arrêter, juste à l'ouest de la gare de Pointe-Claire. Ce test est suivi de neuf tests d'arrêt de frein de service vers l'ouest et de six tests d'arrêt de frein d'urgence avant d'arriver à Smiths Falls. De retour vers l'est de Smiths Falls, il y a neuf arrêts de frein de service dans les gares locales et deux arrêts d'urgence prévus. Ils sont suivis d'une série de quatorze arrêts d'accélération et de freinage à partir de chaque gare le long de la ligne de banlieue du CP Lakeshore de St-Lazare à Montréal-Ouest.

Certains des tests de freinage sont effectués à la pression normale de la conduite de frein (BPP : brake pipe pressure) de 6,2 bar (90 psi BPP), tandis que d'autres sont exécutés à la pression de 7,6 bar (110 psi BPP) afin de déterminer les performances à la pression la plus élevée. C'est dans le cas où il deviendrait évident que cette pression plus élevée pourrait être requise dans le service de trains de passagers à grande vitesse. Au final, il y a peu de changement inattendu dans les tests d'arrêt. La locomotive doit absorber une fraction plus importante que la normale des charges de freinage (en raison du rapport poids locomotive / poids des voitures). Il en résulte que les températures des sabots de frein de la locomotive sont légèrement supérieures à la normale. Cependant, il n'y a aucun obstacle dans les performances de freinage du train d'essai. Les résultats des arrêts de freinage répétés de 145 km/h à 181 km/h (90 à 112,5 mi/h) dans un court laps de temps le 18 septembre 1936 dépassaient les exigences de performance. Dans le service quotidien suivant, les vitesses soutenues normalement plus faibles, le nombre limité d'arrêts répétés à grande vitesse et l'augmentation typique du nombre de wagons par train éviteraient tout problème de freinage indésirable. Ces tests de freinage ont établi que ce nouveau train léger CPR allait être satisfaisant

The Speed Record Brake Test – Test 29

The Emergency Brake stop associated with the Canadian Rail Speed Record is shown in the following chart. On the eastward return trip from Smiths fall to Montreal, the train was accelerated to basically as fast as it would go. The Brake Pipe Pressure was increased to 110 psi to maximize retarding ability. The train reached a documented (and instrumented) speed of 112.5 MPH. At Mile 38, just west of the CPR-CNR diamond at De Beaujeu, the emergency brake was applied and the train took 7,305 feet and 78 seconds to stop.

On the chart below, the top graphs show the brake pipe pressure dropping from 110 psi down to zero psi in a matter of a few seconds. This rapid brake pressure drop at the emergency rate is enough to trigger the locomotive and car brake valves to provide the maximum 97 psi brake cylinder pressure to apply the brake shoes against the wheels. Maximum brake cylinder pressure was achieved within about three seconds.

The lower set of graphs shows the speed dropping almost linearly from 112.5 MPH down to stop in 78 seconds. The Deceleration (Retardation) rate in MPH / Second was remarkably steady over the stop, without evidence of substantial 'Brake Fade'. Some fade might have been expected with taxying the Cast Iron Brake Shoes and the Wheel Treads with so much heat and energy, however the performance at the extreme end of operational testing was satisfactory.

In the steam era in Canada there was neither prior nor subsequent documented speeds higher (or even near) the 112.5 MPH achieved for this brake test.

Was the CPR Speed Record Actually Feasible?

Sound engineering analysis always examines whether a test result is actually feasible or reasonable. No doubt that the CPR and Westinghouse Air Brake company test equipment was properly designed and calibrated. In

en service.

Test de freinage du record de vitesse - Test 29

L'arrêt de frein d'urgence associé au record canadien de vitesse ferroviaire est illustré dans le tableau suivant. Lors du voyage de retour vers l'est de Smiths Falls à Montréal, le train a été poussé pratiquement à sa vitesse maximale. La pression de la conduite de frein a été augmentée à 7,6 bar (110 psi) pour maximiser la capacité de freinage. Le train a atteint une vitesse documentée (et instrumentée) de 181 km/h (112,5 MPH mi/h). Au point milliaire 38, juste à l'ouest du croisement CP-CN à De Beaujeu, le frein d'urgence a été appliqué et le train a mis 2226,6 m (7305 pi) et 78 secondes pour s'arrêter.

Sur le graphique ci-dessous, les graphiques du haut montrent la pression de la conduite de frein passant de 7,6 bar (110 psi) à zéro en quelques secondes. Cette chute de pression de freinage rapide au taux d'urgence est suffisante pour déclencher les soupapes de frein de locomotive et des voitures pour fournir la pression maximale de 6,7 bar (97 psi) aux cylindres des freins pour appliquer les mâchoires de sabot contre les roues. La pression maximale du cylindre de frein a été atteinte en environ trois secondes.

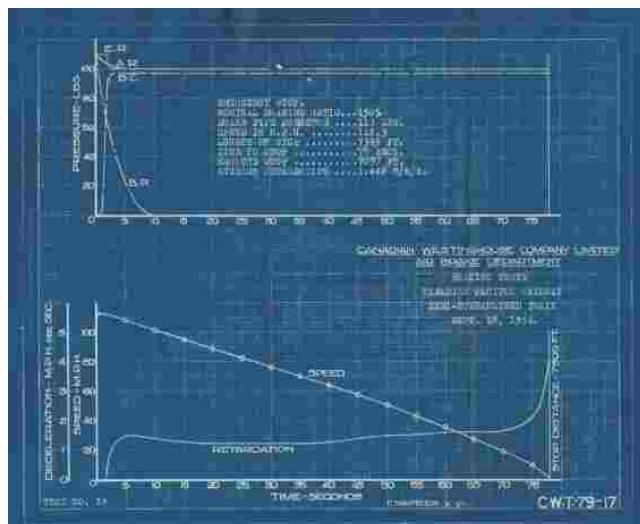
Le jeu des graphiques inférieurs montre la vitesse chutant presque linéairement de 181 km/h (112,5 mi/h) vers le bas pour s'arrêter en 78 secondes. Le taux de décélération (ralentissement) en mi/h / seconde a été remarquablement stable au cours de l'arrêt, sans signe « d'affaiblissement du freinage » substantiel. On pouvait s'attendre à une certaine dégradation en infligeant aux sabots de frein en fonte et aux bandes de roulement des roues tant de chaleur et d'énergie, mais les performances à la fin des tests opérationnels étaient satisfaisantes.

À l'ère de la vapeur au Canada, cette vitesse de 181 km/h (112,5 mi/h) atteinte lors de cet essai de freinage n'avait jamais été atteinte et n'a jamais été dépassée, ni même approchée.

Le record de vitesse du CPR était-il réellement réalisable?

Une analyse technique rigoureuse examine toujours si un résultat de test est réellement réalisable ou raisonnable. Il ne fait aucun doute que l'équipement d'essai du CP et de la compagnie Westinghouse Air Brake a été correctement conçu et étalonné. De plus, la procédure d'essai a toujours été planifiée et convenue à l'avance. Cependant, l'examen des capacités de la locomotive d'essai CP 3003 et des quatre voitures particulières légères peut toujours fournir des informations supplémentaires sur les 181 km/h (112,55 mi/h) atteints lors de cet essai de freinage.

L'auteur a préparé un document technique intitulé « L'accélération des trains de voyageurs légers » à l'été 1967 pour son cours de génie mécanique de l'Université McGill. Ce document a utilisé les données



addition, the test procedure would always be planned and agreed to in advance. However, looking at the capabilities of the test locomotive CP 3003 and the four lightweight passenger cars can always provide additional insights.

The author prepared a technical paper entitled "The Acceleration of Lightweight Passenger Trains" in the summer of 1967 for his McGill University Mechanical Engineering course. This paper used the September 1936 test data for the planned acceleration trials made eastbound along the Montreal Lakeshore commuter line while making routine station stops returning to the Glen Yard at Westmount. The acceleration test data were then compared to calculations of locomotive tractive effort and train resistance. This established that on-line performance could be predicted with reasonable accuracy and match actual tests. These days, railways worldwide make such performance calculations but use computers and simulators to replace the author's slide-rule of 1967.

Elements from this paper have now been adapted to show the theoretical maximum speed that should be possible with this 1936 locomotive and car consist.

The locomotive drawbar pull at various speeds from 0 to 120 MPH has been calculated using known industry methods developed in the steam era. Locomotive driver diameter and cylinder dimensions, boiler and firebox heating and grate areas, calculated boiler steam rates and pressure, and mean effective cylinder pressure variation with speed, and locomotive internal and external resistance are important elements of this analysis. The steam locomotive was an 'ornery' beast which often defied the best experts of the 1920's to 1940's to precisely predict performance, however results that are 'close enough' is what can be expected.

Similarly measuring, the rolling and aerodynamic resistance of locomotives and cars is a science dating back to the beginnings of railways. These calculations and predictions involve dimensions (vehicle cross-section area and length), number of axles, weight on axles, and aerodynamic drag coefficients. The determination of relative 'stream-lining' factors of various kinds of rail equipment was more of an 'art' than a 'science' in the first half of the 20th century. However, five decades of train operational simulations have well confirmed the reasonable accuracy of train resistance calculations.

The chart below shows how locomotive drawbar pull (tractive effort) varies and drops as speed increases. This is fundamentally due to the more or less fixed capacity of the boiler to provide horsepower in the form of steam. A diesel-electric locomotive has exactly the same characteristic with tractive effort decreasing with increasing speed due to the fixed horsepower of the diesel engine. The simple physics formula relating HP, Force, and Velocity is often quoted for a diesel-electric locomotive as:

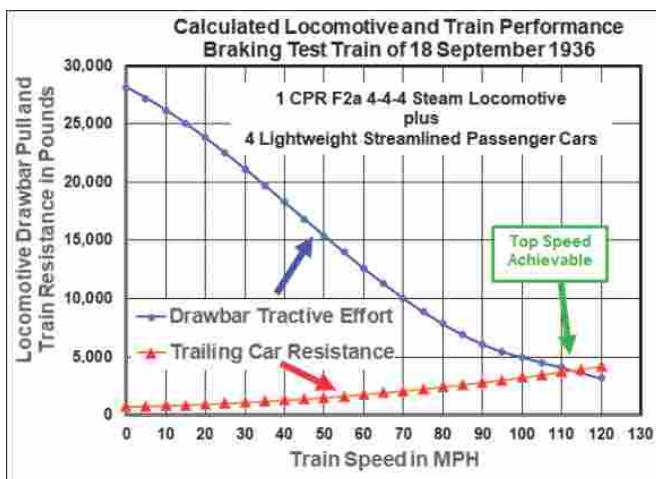
d'essai de septembre 1936 pour les essais d'accélération prévus effectués en direction est le long de la ligne de banlieue de Montreal Lakeshore tout en faisant des arrêts de routine à la gare de triage Glen à Westmount. Les données des tests d'accélération ont ensuite été comparées aux calculs de l'effort de traction des locomotives et de la résistance des trains. Cela a permis d'établir que les performances en ligne pouvaient être prédites avec une précision raisonnable et correspondre aux tests réels. De nos jours, les chemins de fer du monde entier font de tels calculs de performances mais utilisent des ordinateurs et des simulateurs pour remplacer la règle de calcul de l'auteur de 1967.

Les éléments de cet article ont été adaptés pour montrer la vitesse maximale théorique qui devrait être possible avec cette locomotive et ce convoi de 1936.

La traction au timon de la locomotive à différentes vitesses entre 0 et 193 km/h (0 à 120 mi/h) a été calculée à l'aide de méthodes industrielles connues développées à l'époque de la vapeur. Le diamètre des roues motrices de la locomotive et les dimensions des cylindres, les surfaces de chauffe de la chaudière et de la grille, les taux et la pression de vapeur de chaudière calculés, ainsi que la variation moyenne de la pression des cylindres avec la vitesse, et la résistance interne et externe de la locomotive sont des éléments importants de cette analyse. La locomotive à vapeur était une bête « capricieuse » qui défiait souvent les meilleurs experts des années 1920 à 1940 pour prédire avec précision les performances, mais on peut s'attendre à des résultats somme toute « assez proches ».

De même, la résistance au roulement et à l'aérodynamisme des locomotives et des wagons est une science qui remonte aux débuts des chemins de fer. Ces calculs et prévisions impliquent les dimensions (surface et longueur de la section transversale du véhicule), le nombre d'essieux, le poids sur les essieux et les coefficients de traînée aérodynamique. La détermination des facteurs relatifs à « l'aérodynamisme » de divers types d'équipements ferroviaires était davantage un « art » qu'une « science » dans la première moitié du XXe siècle. Cependant, cinq décennies de simulations opérationnelles de trains ont bien confirmé l'exactitude raisonnable des calculs de résistance des trains.

Le tableau ci-dessous montre comment la traction du timon de la locomotive (effort de traction) varie et diminue à mesure que la vitesse augmente. Cela est fondamentalement dû à la capacité plus ou moins fixe de la chaudière à fournir de la puissance sous forme de vapeur. Une locomotive diesel-électrique a exactement la même caractéristique, l'effort de traction diminuant avec l'augmentation de la vitesse en raison de la puissance fixe du moteur diesel. La formule physique simple reliant la Puissance, la force et la vitesse est souvent citée pour une



$$HP = \text{Tractive Effort (lbs)} \times \text{Speed (MPH)}$$

308

If the HP of a locomotive is constant (diesel engine limit or steam boiler capacity), when speed increases, then tractive effort must decrease so that the product of the two is constant.

The trailing train resistance shows the characteristic of rising with speed due mostly to the effect of aerodynamics which rise with the square of the speed. When the line of train resistance crosses the locomotive drawbar pull, that is as fast as the train will go on level track and with no wind.

Note that the lines cross between 110 and 115 MPH. This suggests that the speed record of 112.5 MPH was at or near the maximum possible for a locomotive and train of that size. The author's father Harry Blevins, told me that on the test day his father said that CPR booked a certain locomotive engineer, who was known to like to run 'fast'. However that man was sick on the day and another locomotive engineer was substituted. My grandfather apparently felt they might have run faster than 112.5 MPH. While a nice family story, analysis would suggest that there was not a great deal of speed left in this train consist.

Nevertheless, the analysis also confirms that a 112.5 MPH speed was perfectly feasible and reasonable for a new locomotive of this F2a design, with four new 4-axle passenger cars in good shape and condition.

It also must be recognised that the Canadian government and the railways had speed limits of about 90 MPH at the time, and only on certain subdivisions. To say every engine crew rigorously obeyed the maximum speed limit on all occasions in those days would be naïve. It was not until the equipping of locomotive event recorders in the late 1980's that train speeds became better controlled. The author recalls riding passenger locomotives in the 1960's at speeds in excess of 105 MPH (timed over mile markers) when the locomotive speed indicator overspeed limiter was not functioning properly.

locomotive diesel-électrique comme suit:

En S.I. :

$$P=Fv \text{ où } P \text{ puissance en W, } F \text{ force en N, } v \text{ vitesse en m/s}$$

En unités impériales, la puissance est exprimée en HP :

$$HP = \frac{\text{Force de traction (lbs)} \times \text{vitesse (MPH)}}{308}$$

Si la puissance d'une locomotive est constante (limite du moteur diesel ou capacité de la chaudière à vapeur), lorsque la vitesse augmente, l'effort de traction doit diminuer pour que le produit des deux soit constant.

La caractéristique de la résistance qu'oppose le train tracté montre qu'elle augmente avec le carré de la vitesse en raison principalement de l'effet de l'aérodynamique. Lorsque la courbe (en rouge) de la force de résistance du train croise celle (en bleu) de la force de traction au timon de la locomotive, les forces de traction et de résistance étant en équilibre, la vitesse est stable (constante) à ce point et c'est la vitesse la plus élevée que le train peut atteindre sur une voie horizontale et en l'absence de vent.

Notez que les lignes se croisent entre 177 et 185 km/h (110 et 115 mi/h). Cela donne à penser que le record de vitesse de 181 km/h (112,5 mi/h) était le maximum ou presque pour une locomotive et un train de cette taille. Le père de l'auteur, Harry Blevins, m'a dit que le jour du test, son père lui avait dit que le CP avait engagé un certain mécanicien de locomotive, qui était connu pour aimer rouler « vite ». Cependant, cet homme étant malade ce jour-là, un autre mécanicien de locomotive l'a remplacé. Mon grand-père a apparemment estimé qu'ils auraient pu aller plus vite que 181 km/h (112,5 mi/h). Bien qu'étant une belle histoire de famille, l'analyse suggère qu'il ne restait pas beaucoup de possibilité de vitesse supplémentaire dans ce train.

Néanmoins, l'analyse confirme également qu'une vitesse de 181 km/h (112,5 mi/h) était parfaitement réalisable et raisonnable pour une nouvelle locomotive de cette conception F2a, avec quatre nouvelles voitures de passagers à 4 essieux en bon état.

Il faut également reconnaître que le gouvernement canadien et les chemins de fer avaient fixé à l'époque les limites de vitesse à environ 145 km/h (90 mi/h), et seulement sur certaines subdivisions. Dire que chaque équipe de conduite de locomotive obéissait rigoureusement à la limite de vitesse maximale en toutes occasions à cette époque serait naïf. Ce n'est qu'une fois les locomotives équipées d'enregistreurs d'événements à la fin des années 1980 que la vitesse des trains est devenue mieux contrôlée. L'auteur se souvient de locomotives de passagers dans les années 1960 roulant à des vitesses supérieures à 170 km/h (105 mi/h) (chronométrées au passage des marqueurs de mille) lorsque le limiteur de survitesse de l'indicateur de vitesse de la locomotive ne fonctionnait pas correctement.

On ne contestera pas le fait que les 160+ km/h

There is no reason to dispute that some 100+ MPH running was occasionally and unofficially achieved in the steam era. Given the generally heavy trains and the limited horsepower of the 4-6-4 and 4-8-4 locomotives of both Canadian railways in the 1930's to 1950's, anything over 100 MPH was not an easy task with Canadian steam locomotives and typical trains.

The author wrote an article for Canadian Rail entitled "Canadian Steam Locomotives – The Top Twenty" (Canadian Rail 306 – July 1977). The estimated drawbar horsepower of the CPR H1 4-6-4 was shown at about 2800 and for CNR U2 4-8-4 at about 3000 DBHP. The CPR F2a 4-4-4 calculates at about 2000 DBHP and when hauling a train of 4 cars, could make it to 112.5 MPH. A CNR 4-8-4 with about 50% more DBHP would often be handling a heavyweight train or 8 cars or more that would be 100% heavier than the CPR lightweight 4 car train of the braking test. Plain physics would mean that a 112.5 MPH speed would not be achievable by a conventional heavyweight train in normal 1930's to 1950's service, even with a more powerful steam locomotive. This means apocryphal and unproven stories of steam operated ultra high speeds in Canada are most unlikely.

(100+ mi/h) aient été atteints et dépassés occasionnellement et officieusement à l'époque de la vapeur. Étant donné les trains généralement lourds et la puissance limitée des locomotives 4-6-4 et 4-8-4 des deux chemins de fer canadiens dans les années 1930 à 1950, dépasser les 160 km/h (100 mi/h) n'était pas chose facile avec les locomotives à vapeur canadiennes et les trains de l'époque.

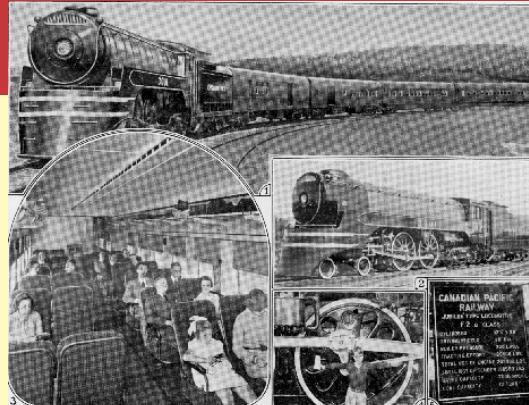
L'auteur a écrit un article pour Canadian Rail intitulé « Canadian Steam Locomotives - The Top Twenty » (Canadian Rail 306 - juillet 1977). La puissance estimée au timon de la CP H1 4-6-4 a été évaluée à environ 2800 DBHP et pour la CN U-2 4-8-4 à environ 3000 DBHP (NdT : DPBHP : Drawbar Horse Power : puissance au timon). La CP F2a 4-4-4 est évaluée à environ 2000 DBHP et en tirant un train de 4 voitures, elle pourrait atteindre 181 km/h (112,5 mi/h). Une CN 4-8-4 ayant environ 50% de DBHP en plus tirait souvent des trains lourds de 8 voitures ou plus 100% plus lourds que le train léger de 4 voitures du CP du test de freinage. Une physique simple montre bien qu'une vitesse de 181 km/h (112,5 mi/h) ne serait pas réalisable par un train lourd conventionnel en service normal des années 1930 aux années 1950, même avec une locomotive à vapeur plus puissante. Cela signifie que les récits apocryphes et non prouvés de vitesses ultrarapides à vapeur au Canada sont des plus improbables.

The Jubilees in service

Canada Accords Warm Welcome to Semi Streamlined Trains

The enthusiastic greeting given the new semi-streamlined lightweight trains by half a million Canadians from coast to coast promises definite support in the challenge it has made to recover the passenger traffic now carried so much by the private automobile and the bus. Four of the recently completed trains are already in operation.

In many of the towns in both Eastern and Western Canada practically all the able-bodied residents were down to the station to view the exhibition trains. Favorable comments were heard on every side concerning the roominess, the comfort of the seats, and the simple but attractive appearance. The buffet car was a great attraction. Those fortunate enough to ride the



Les Jubilees en service

Le Canada accueille chaleureusement les trains semi-carénés

L'accueil enthousiaste réservé aux nouveaux trains légers semi-carénés par un demi-million de Canadiens d'un océan à l'autre promet un soutien certain dans le défi qu'il s'est donné de récupérer le trafic de passagers désormais dévolu à l'automobile privée et à l'autobus. Quatre des trains récemment terminés sont déjà en service.

Dans de nombreuses villes de l'Est et de l'Ouest du Canada, presque tous les résidents valides se sont rendus à la gare pour voir les trains d'exposition. Des commentaires favorables ont été entendus de tous côtés concernant l'espace, le confort des sièges et l'apparence simple mais attrayante. La voiture buffet était une grande attraction. Ceux qui ont eu la chance de voyager dans le train ont été principalement impressionnés par la vitesse et le confort du roulement.

Tiré par l'une des nouvelles locomotives à

CPR timetable dated April 25, 1937 indicates Jubilee hauled trains Nos. 349 / 350 and 351 / 352 between Montreal and Quebec. CRHA - ACHF / Exporail Archives Canadian Pacific Fonds

*L'indicateur du CP daté du 25 avril 1937 indique qu'une Jubilee est affectée aux trains Nos 349/350 et 351/352 entre Montréal et Québec.
CRHA - Fonds ACHF / Archives Exporail Fonds du Canadien Pacifique*

train were chiefly impressed with the speed and riding comfort.

Headed by one of the new 4-4-4 type high-speed Jubilee locomotives of the 3000 series, each train at present consists of one mail and express car, one baggage and buffet car and two first class coaches. They operate between Montreal and Quebec for which two trains are provided, Calgary and Edmonton and Detroit and Toronto. Extra cars of the same type are now under construction and will be added as occasion demands.

Approximately half the weight of the ordinary standard train of the same equipment, this new deluxe train can stop and accelerate with great ease and can attain a speed of 110 MPH. The coaches and buffet car have been received by the general public with great enthusiasm and are proving most comfortable. They are furnished throughout in the most up-to-date manner. They are roomy, too, and the comfort is an air conditioned one. Three of the trains went on tour in Western Canada, Ontario and Quebec and tremendous interest was shown by the general public in the progress of these tours.

grande vitesse Jubilee de type 4-4-4 de la série 3000, chaque train se compose actuellement d'une voiture de courrier et d'express, d'une voiture bagages/buffet et de deux coaches de première classe. Ils opèrent entre Montréal et Québec pour lesquels deux trains sont fournis, Calgary et Edmonton et Detroit et Toronto. Des voitures supplémentaires du même type sont actuellement en construction et seront ajoutées à l'occasion.

Avec environ la moitié du poids d'un train standard ordinaire de même équipement, ce nouveau train de luxe peut s'arrêter et accélérer avec une grande facilité et peut atteindre une vitesse de 177km/h (110 mi/h). Les coaches de première classe et la voiture buffet ont été accueillies avec beaucoup d'enthousiasme par le grand public et se révèlent très confortables. Elles sont équipées du tout dernier standard en matière d'aménagement, sont spacieuses et ont l'air climatisé. Trois des trains sont partis en tournée dans l'Ouest canadien, en Ontario et au Québec et le grand public a manifesté un vif intérêt au cours de ces tournées.



Glenbow Archives, Archives and special collections, University of Calgary

Canadian Pacific Jubilee 3001 and four-car train had crossed Canada from Montreal and was arriving in Vancouver on September 15, 1936 when this photo was taken. The train would go on public display for a few days in Vancouver before heading east to Calgary to go on public display again as seen in the photo below.

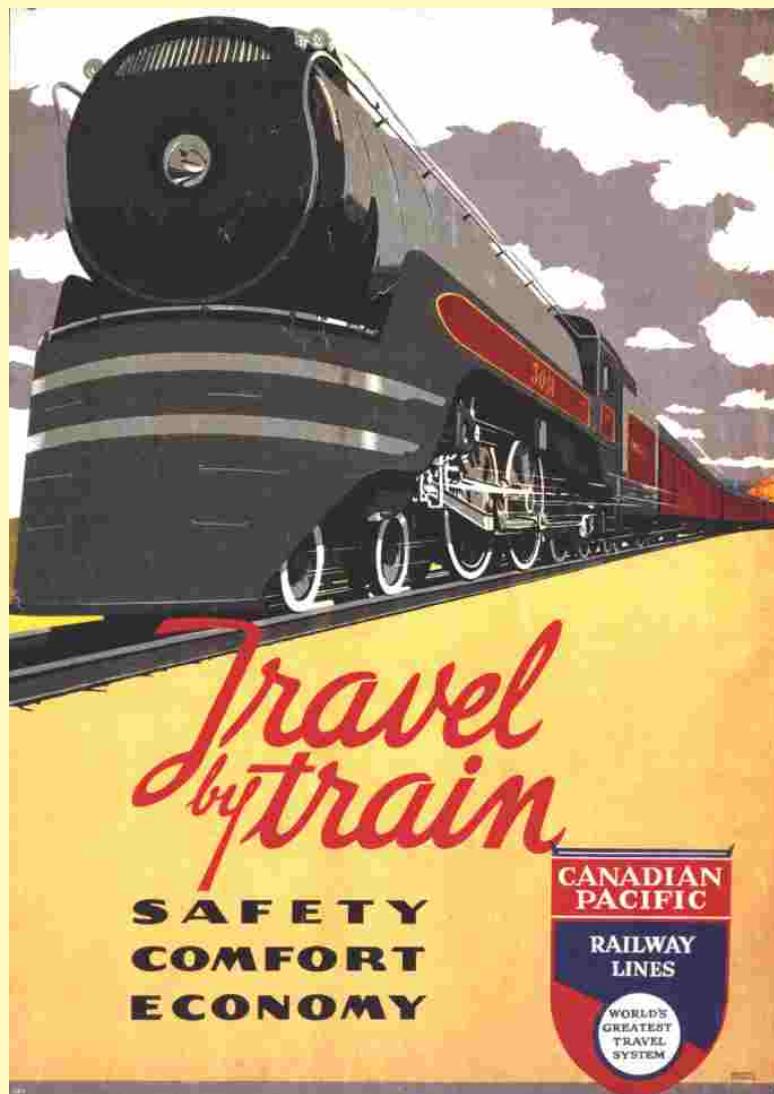
La Jubilee 3001 du CPR et son train de quatre voitures avaient traversé le Canada à partir de Montréal et arrivaient à Vancouver, le 15 septembre 1936, lorsque cette photographie fut prise. Le train fut mis en montre pendant quelques jours avant de se diriger vers Calgary, à l'est, où il fut de nouveau exposé au public comme on le voit ci-dessous. Archives nationales du Canada NA4281-31



NA 4281-31 3001 Glenbow Archives, Archives and special collections, University of Calgary



Alf Coverdale, Douglas Phillips collection



Poster advertising 'Travel by train' featuring Jubilee 3001 and semi-streamlined train dating from the late 1930s. Douglas Phillips collection

Datant des dernières années 1930, poster de publicité invitant au voyage par train mettant en vedette la Jubilee 3001 et son train semi-caréné. Collection de Douglas Phillips

Douglas Phillips collection

Shortly after introduction of the *Chinook* between Calgary and Edmonton, the train is pictured here departing Calgary with an extra coach and parlor car carrying the markers.

Peu de temps après l'inauguration du Chinook entre Calgary et Edmonton, le train est vu ici quittant Calgary avec, ajoutées au convoi, une voiture-coach et une voiture-salon portant les fanaux arrières.



CPR Train 352 bound for Quebec City makes its station stop at Montreal West in the mid 1950s. Note the Montreal Transportation Commission's Montreal West streetcar line is still operational on Sherbrooke Street West. William Pharoah

Le train 352 du CP à destination de Québec s'arrête à Montréal-Ouest au milieu des années 1950. Notez que la ligne de tramway Montréal-Ouest de la Commission des transports de Montréal est toujours opérationnelle sur la rue Sherbrooke Ouest. William Pharoah

As advertised – Jubilee 3003 leading and four light-weight cars making a water stop at Lanoriae, Quebec en route to Quebec City. William Pharoah

Comme annoncé - une Jubilee devant les quatre voitures légères faisant l'arrêt obligatoire pour le ravitaillement en eau, en route vers Québec. William Pharoah



30 Years Later

In 1936 there was no publicity given to this speed achievement. Indeed, within two years, the exploits of the LNER A4 streamlined 4-6-2 'Mallard' astonished the world with a run at 126 MPH. This Canadian record sank into obscurity for a long period.

In March 1976, CPR decided to allow testing of the 1973 prototype MLW-Alcan-Dofasco LRC passenger

Trente ans plus tard

En 1936, il n'y a eu aucune publicité pour avoir réalisé cette vitesse. En effet, en dedans de deux ans, les exploits de la A4 Mallard, une 4-6-2 carénée du LNER ont étonné le monde avec une pointe à 203 km/h (126 mi/h). Ce record canadien a donc sombré dans l'oubli pendant une longue période.

En mars 1976, le CP décide d'autoriser les essais

locomotive near Farnham Quebec. In the course of these tests, CPR claimed a Canadian speed record of 129 MPH.

CN was still heavily involved with passenger operations at that time, especially in trying to develop reliability into the UAC/Pratt & Whitney TurboTrain for Montreal-Toronto corridor service. CN was not going to let CPR get away with the Canadian speed record without a response.

The Turbo-Train in normal configuration had a total of four PT-6 Gas Turbine propulsion engines, one each directly coupled to the two driving axles at each end of the train. Each engine was rated at 400 HP. Calculations indicated that to set a record higher than the CPR, some more horsepower was required. Fortunately, Gas turbine engines can be up-rated for short periods of time. Accordingly, CN had the four propulsion turbines temporarily rerated and the throttle/fuel system adjusted to somewhere between 500 and 600 HP for testing purposes. A section of the eastbound Kingston Sub between Miles 105 and 92 were specially prepared and crossings manually guarded for a run on April 22, 1976. This test run was well publicised at the time and set a new Canadian Rail speed record of 140.5 mph.

What was not publicised at the time was that earlier in April 1976, the test train was quietly taken from Montreal to the Kingston Sub test site, with instrumentation and technicians/engineers on-board. The author was one of the CN mechanical engineers. We actually set new a record at 139 MPH that day, just to quietly prove it could be done for the publicity run. It was a nice coincidence that thirty years after one William Blevins set a Canadian speed record, another William Blevins was part of setting a new record !!

Turbo Train P202 rounds a curve near Oshawa, Ontario on July 13, 1968. CRHA - ACHF / Exporail Archives Linley Fonds 58772

Le train turbo P202 dans une courbe près d'Oshawa, en Ontario, le 13 juillet 1968. Archives CRHA - ACHF / Exporail Fonds Linley 58772

près de Farnham au Québec, du prototype de la locomotive passagers LRC (NdT : Light, Rapid, Comfortable; ou : Léger, Rapide, et Confortable) de la MLW-Alcan-Dofasco construite en 1973. Au cours de ces tests, le CP se réclame du record canadien de vitesse de 207,6 km/h (129 mi/h).

Le CN est encore fortement impliqué dans l'exploitation des trains pour passagers à ce moment-là, en particulier en essayant de développer la fiabilité du service du TurboTrain UAC / Pratt & Whitney pour le corridor Montréal-Toronto. Le CN ne va pas laisser le CP s'en tirer avec le record canadien de vitesse sans réponse.

Le turbo-train en configuration normale a un total de quatre moteurs de propulsion à turbine à gaz PT-6, chacun directement couplé aux deux essieux moteurs à chaque extrémité du train. Chaque moteur a une puissance évaluée à 400 HP. Les calculs indiquent que pour établir un record supérieur au CP, il fallait un peu plus de puissance. Heureusement, les moteurs à turbine à gaz peuvent être suralimentés pendant de courtes périodes. Par conséquent, le CN fait réévaluer temporairement les quatre turbines de propulsion et le système de contrôle d'alimentation en carburant est réglé entre 500 et 600 HP aux fins d'essai. Une section de la subdivision de Kingston en direction est entre les PM 105 et 92 est spécialement préparée et les passages à niveau protégés manuellement pour un essai le 22 avril 1976. Cette course d'essai bien publicisée à l'époque, établit un nouveau record canadien de vitesse ferroviaire de 226 km/h (140,5 mi/h).

Ce qui n'a pas été rendu public à l'époque, c'est qu'au début d'avril 1976, le train d'essai a été discrètement ramené de Montréal au site d'essai de la subdivision de Kingston, avec à bord des instruments et des techniciens / ingénieurs. L'auteur était l'un des ingénieurs en mécanique du CN. Nous avons en fait établi un nouveau record à 224 km/h (139 mi/h) ce jour-



The author was also the test engineer in charge of later trials of the production LRC locomotives in 1982-1983. VIA Rail had put the first LRC trains into service in 1981 with a 100 MPH speed limit. This allowed retirement of the aging TurboTrains. Unfortunately there was an inherent lateral instability in the locomotive trucks that developed after some time running in service. This problem had not been revealed during pre-service testing by VIA. Lateral Instability is commonly called hunting, whereby the wheelsets oscillate from one rail to the other at about 2 cycles per second. In a heavy locomotive this involved high forces and loads being applied to the truck to body bolting system.

One day, suddenly, on CN's high speed Kingston Subdivision, one LRC locomotive truck vibrated so badly that the bolts broke and the front truck dislocated back towards the fuel tank. Fortunately the train was brought to a safe stop. CN applied an immediate speed restriction to 80 MPH and a mandatory inspection of the truck restraint bolting to the LRC fleet. At 80 mph the LRC locomotives did not hunt, but the train schedule penalty was not something that VIA (or CN) wanted to keep for any length of time.

VIA and its LRC supplier consortium (Bombardier (formerly MLW), Alcan, and Dofasco) rapidly came up with a set of 'engineered fixes' that then needed to be road tested. In 1983, VIA 6919 was equipped and instrumented for some high speed service testing. Initially this was with a conventional consist including CN's old 1920's Research car CN 15015. Once the initial fixes and tests were satisfactory at the 100 MPH range, it was decided to run further tests at a nominal 125 mph to ensure the performance was maintained at 100 MPH after normal component wear. This was with a pure LRC locomotive and car consist.

là, juste pour prouver que cela pourrait être fait pour la campagne publicitaire. C'était une belle coïncidence que trente ans après qu'un William Blevins ait établi un record canadien de vitesse, un autre William Blevins participe à l'établissement d'un nouveau record!!

L'auteur était également l'ingénieur d'essai chargé des essais ultérieurs des locomotives de production LRC en 1982-1983. VIA Rail avait mis en service les premiers trains LRC en 1981 avec une limite de vitesse de 161 km/h (100 mi/h). Cela a permis le retrait des TurboTrains vieillissants. Malheureusement, il y avait une instabilité latérale inhérente aux bogies de la locomotive qui est apparue après un certain temps de fonctionnement. Ce problème n'avait pas été révélé lors des tests préalables à la mise en service effectués par VIA. L'instabilité latérale est communément appelée chasse, les essieux oscillant d'un rail à l'autre à environ 2 cycles par seconde. Dans une locomotive lourde, cela impliquait des forces et des charges élevées appliquées par le bogie au système d'ancrage de la carrosserie.

Un jour, tout à coup, dans la subdivision Kingston à grande vitesse du CN, un bogie de la locomotive LRC a vibré si fort que les boulons se sont brisés et que le bogie avant a reculé vers le réservoir de carburant. Heureusement, le train s'est arrêté en toute sécurité. Le CN a décrété une limitation de vitesse immédiate à 129 km/h (80 mi/h) et une inspection obligatoire des boulons de retenue des bogies du parc des LRC. À 129 km/h (80 mi/h), les locomotives LRC ne chassaient pas, mais la pénalité que cela imposait sur les horaires des trains n'était pas quelque chose que VIA (ou le CN) voulait voir se poursuivre pendant une longue période.

VIA et son consortium de fournisseurs LRC (Bombardier (anciennement MLW), Alcan et Dofasco) ont rapidement mis au point un ensemble de « correctifs techniques » qui devaient ensuite être testés sur route. En 1983, le VIA 6919 a été équipé et instrumenté pour certains tests de service à grande vitesse. Initialement, il s'agissait d'un mélange conventionnel comprenant l'ancienne voiture de recherche du CN No 15015. Une fois que les



Light Rapid and Comfortable (LRC) 6904 and four-car LRC train eastbound in Lachine, Quebec in May 1982. Ken Goslett

La 6904 avec sa rame LRC de quatre voitures LCR (Léger, Rapide et Confortable), en direction est à Lachine (Québec) en mai 1982. Ken Goslett

The test section of the Kingston Sub (the same Mile 105 to 92 where the TurboTrain set the 140 MPH record six years earlier) was selected as an appropriate location for 125 MPH test running. This involved manual guarding of all level crossings. The author, as CN's Senior Mechanical Engineer – Motive Power, was in charge of the tests to ensure that future operation of VIA's locomotives on CN's lines was safe. The modified test LRC train was run at normal 90 MPH speed west to Brockville, at Mile 125, and turned around to face east. Then we proceeded east to the test section and accelerated at full throttle. We were not paying particular attention to the actual running speed at the time. A speed of at least 125 MPH was targeted. We likely hit 128 to 129 MPH on some runs. Memories I have of the tests include standing in the cab of a VIA LRC locomotive at 125+ MPH and watching the gate arms at the manually guarded crossings still descending as we sped by. There was little sensation of speed other than when we reached the end of the 125 MPH test section and slowed down to 90 MPH, it seemed so slow that I felt I could step down to the ground on the cab side ladder!! Impossible, of course, but a distinct feeling of change from the 125+ MPH running.

Conclusion

This is the story of a nearly forgotten event in Canadian Railway history. While occasional brief references are found in more recent rail enthusiast media, no-one has yet told the entire story. The grandson of the person in charge of the 1936 tests that set the Canadian Railway Speed Record has now filled that history gap, and added a postscript related to his own 50 year career as a railroader.

Exporail and the one that got away

The 1930s was an era of steam speed record 'competition' between the CPR, with their F2A Jubilee class locomotives 3000-3005, the CNR, with their high-speed Hudsons 5700 - 5704, and in the United Kingdom the LNER's A4 4-6-2 4448 Mallard, which finally set the world steam speed record of 126 MPH on July 3, 1938. The Canadian Railroad Historical Association (CRHA) requested that 3003 be preserved, since it held the Canadian (and perhaps North American) steam speed record of 112.5 mph. Somehow, through a miscommunication, 3003, which had been set aside for preservation, was unfortunately scrapped and could not be preserved. Indeed, all of the F2A class Jubilee locomotives were scrapped. As a consolation, 4-4-4 Class F1A 2928 was preserved by the CRHA. We also managed to preserve CNR Hudson 5702, as well as LNER A4 Dominion of Canada, companion locomotive to the Mallard, the world steam speed record holder, to represent this exciting era of steam locomotives.

correctifs et les tests initiaux ont été satisfaisants à 161 km/h (100 mi/h), il a été décidé d'exécuter d'autres tests à une vitesse nominale de 201 km/h (125 mi/h) pour garantir que les performances étaient maintenues à 161 km/h (100 mi/h) après usure normale des composants, avec une rame locomotive et voitures pures LRC.

La section de test de la subdivision Kingston (la même entre les PM 105 et 92, là où le TurboTrain a établi le record de 225 km/h - 140 mi/h six ans plus tôt) est choisie comme emplacement approprié pour le test à 210 km/h (125 mi/h). Cela implique la garde manuelle de tous les passages à niveau. L'auteur, en tant qu'ingénieur principal en mécanique du CN - Motive Power, est chargé des essais pour assurer la sécurité de l'exploitation future des locomotives de VIA sur les lignes du CN. Le train d'essai LRC modifié avance à une vitesse normale de 140 km/h (90 mi/h) vers l'ouest jusqu'à Brockville, au point milliaire 125, et est retourné pour faire face à l'est. Ensuite, nous allons vers l'est jusqu'à la section d'essai et accélérerons à plein régime. Nous ne prêtons pas une attention particulière à la vitesse réelle à laquelle nous filons à ce moment-là. Une vitesse d'au moins 201 km/h (125 mi/h) est ciblée. Nous avons probablement atteint 206 à 207 km/h (128 à 129 mi/h) sur certaines voies. Je me souviens de ces tests, notamment le fait de rester dans la cabine d'une locomotive VIA LRC à plus de 200 km/h (125+ mi/h) et de voir les bras des barrières manuelles des passages à niveau encore en train de descendre alors que nous passions. Il y a peu de sensation de vitesse sauf lorsque nous atteignons la fin de la section d'essai de 200 km/h (125 mi/h) et ralentissons à 145 km/h (90 mi/h); cela semble si lent que j'ai l'impression que je peux descendre à terre par l'échelle latérale de la cabine !! Impossible, bien sûr, mais un changement réel de sensation par rapport à la course à plus de 200 km/h (125+ mi/h).

Conclusion

Voilà l'histoire d'un événement presque oublié dans l'histoire des chemins de fer canadiens. Bien que de brèves références occasionnelles se trouvent dans les médias les plus récents des passionnés de rail, personne n'a encore raconté toute l'histoire. Le petit-fils du responsable des tests de 1936 qui a établi le record canadien de vitesse ferroviaire a maintenant comblé cette lacune historique et ajouté un post-scriptum lié à sa propre carrière de 50 ans en tant que cheminot.

Exporail et ce qui a pu être conservé

Les années 1930 ont été une ère de « concurrence » pour les records de vitesse à vapeur entre le CP avec sa Jubilee 3000, le CN avec ses Hudsons 5700-5704 à grande vitesse et, au Royaume-Uni, la LNER A4 4-6-2 4448 Mallard qui a finalement établi le record mondial de vitesse de vapeur de 203 km/h (126 mi/h) le 3 juillet 1938.

Author Background

William G. Blevins has had a lifelong interest in railways. Growing up near Montreal West Station meant watching trains almost every day. One picture below of CP 3100 at St. Luc Roundhouse shows the author at age 6 in 1953 with his father, Harry Blevins. The second picture shows the author with his own 6 year old son William Neil Blevins in front of the same CP 3100 at the Canada Science and Technology Museum in Ottawa in 1982. The third photo is the author with an unexpected encounter with an SNCF Class 231-K Pacific in Tours, France in 2004. This lifelong interest led to a 50 year career in the CN Mechanical Department, retiring as Chief Mechanical and Electrical Engineer for the last 25 years.

L'Association canadienne d'histoire ferroviaire (ACHF) a demandé que la 3003 soit conservée en tant que détenteur du record de vitesse à vapeur canadien (et peut-être nord-américain). D'une manière ou d'une autre, par suite d'une mauvaise communication, la 3003 est sur le point d'être détruite lorsque la nouvelle parvient à l'équipe sur le terrain, c'est trop tard pour la préserver. En guise de consolation, la 4-4-4 classe F1a No 2928 a pu être conservée par l'ACHF, et bien qu'elle ait la même configuration de roues, ce n'est pas une Jubilee F2a. Nous avons réussi à conserver la Hudson No 5702 du CN ainsi que la LNER A4 Dominion du Canada, locomotive jumelle de la Mallard, toujours détentrice du record du monde de vitesse à vapeur.

Antécédents de l'auteur

William G. Blevins s'intéresse depuis toujours aux chemins de fer. Grandir près de la gare de Montréal-Ouest signifiait regarder les trains presque tous les jours. Une

photo ci-dessous de la 3100 du CP à la rotonde de St. Luc montre l'auteur à l'âge de 6 ans, en 1953, avec son père, Harry Blevins. La deuxième photo montre l'auteur avec son propre fils de 6 ans, William Neil Blevins, devant la même CP 3100 au Musée des sciences et de la technologie du Canada à Ottawa en 1982. La troisième photo est celle de l'auteur lors d'une rencontre inattendue avec une Pacific 231-K (ex-PLM) de la SNCF à Tours, France, en 2004.



Twenty Five Years Since The Last Atlantic Vingt-cinq ans depuis le dernier Atlantic

By / Par Bill Linley

French Translation / Traduction française : Gilles Lazure



The last Atlantic, VIA Rail Canada's Train No. 12B arrives at Saint John, New Brunswick on December 16, 1994. David Morris

Le dernier Atlantic, le train no 12B de VIA Rail Canada, arrive à Saint John, Nouveau-Brunswick, le 16 décembre 1994. David Morris

In the summer of 1994, CP Rail announced their intention to abandon the eastern transcontinental mainline from Lennoxville to Saint John, New Brunswick, as well as supporting branchlines in New Brunswick and Nova Scotia. These lines had been operated since September 1988 by CP Rail as the Canadian Atlantic Railway.

CP Rail's plan afforded VIA Rail an opportunity to abandon their service, citing the uncertainty of a viable through route. Accordingly, VIA Rail announced its intention to discontinue operating the last Atlantic runs in each direction on Thursday, December 15, 1994. The Atlantic had operated daily in each direction until the drastic government-mandated cuts of January 1990 when it began to run tri-weekly on Mondays, Thursdays and Saturdays between Montreal and Halifax. At the endpoints, it ran opposite the Ocean, which ran on Wednesdays, Fridays and Sundays. Afterwards, VIA placed the Ocean on an except Tuesday schedule incorporating, to Matapedia,

Au cours de l'été 1994, CP Rail annonça son intention d'abandonner la voie principale transcontinentale vers l'est, de Lennoxville, Québec, à Saint John, Nouveau-Brunswick, ainsi que les embranchements la supportant au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse. Ces lignes avaient été exploitées par CP Rail, sous le nom de Canadian Atlantic Railway, depuis septembre 1988.

Le plan de CP Rail donna à VIA Rail une occasion de cesser son service sous prétexte de ne plus pouvoir compter sur une ligne fiable et ininterrompue sur son trajet. En conséquence, VIA Rail annonça son intention d'arrêter d'opérer l'Atlantic, dans les deux directions, le jeudi 15 décembre 1994. L'Atlantic avait été exploité quotidiennement dans les deux directions jusqu'au temps des coupures de service draconiennes mandatées par le gouvernement fédéral en janvier 1990 alors qu'il commença à rouler trois fois par semaine, les lundis, jeudis et samedis, entre Montréal et Halifax. Aux extrémités de la

Quebec, the Gaspe-bound Chaleur, which had previously run separately. In the process, the cities of Sherbrooke, Quebec and Saint John, New Brunswick, both represented at the time by Canada's only sitting Conservative MP's, lost their passenger train service.

The lack of a viable through route turned out to be very short term, essentially a week in early January 1995. The route was re-established by the coordinated efforts of two separate organizations.

Iron Road Railways Inc. of Alexandria Virginia opened negotiations with CP Rail that ultimately led to the purchase of the Moosehead and Megantic Subdivisions from Lennoxville to Brownville Junction, Maine, through a joint venture with Fieldcrest Cannon Inc. Operations were transferred to the joint venture's subsidiary Canadian American Railroad in early January 1995, and they

CP Rail		Conductor's Passenger Train Report Rapport du chef de train — train voyageurs										
Train Symbol Indicatif du train		From/De		SAINT JOHN		Total train switchng Nombre de dérives		To/A		Brownville, T.C.T.		
Train No. N° du train	Date Date	Station No. Numéro de gare	Month Mois	Day Jour	Time Heure	Time of minnower Temps de minnower	Time of train Temps du train	For office use only/Réserve au bureau	Compt. No. N° d'en. 29 comp.	Compt. No. N° d'en. 29 comp.		
VIA 11	15	18-18	1820	21-22	23:05				34			
						Hrs / H	Min	Kind of train Type de train				
Departure/Départ	1200	12	15	1948		39-42	4-5					
Arrival/Arrivée	1325	12	16	0029								
List of Equipment/Lista du matériel												
				Station Numbers N° des gares								
Class Classe	Size or Taille ou Length in m. Longueur en m.	Initials Marque	Number Numéro	From/De	To/A			Remarks/Remarques				
Locomotives												
1	8	10	15-14	15-20	2924	2828						
2	LD	5	VIA	6436	1200	1325						
3	LT	5	L	6431	-	-						
4												
5												
6												
7												
Cars/Matériel remarqués												
1	HE	5	VIA	8619	1200	1325						
2	CH	-	-	8135	1200	1325						
3	L	-	-	8130	-	-						
4	MS	-	-	8501	-	-						
5	CH	-	-	8134	-	-						
6	L	-	-	8146	-	-						
7	MS	-	-	8412	-	-	Keat					
8	SC	-	-	8213	-	-	Lauzon					
9	-	-	-	8208	-	-	Dollard					
10	-	-	-	8204	-	-	Cedillac					
11	-	-	-	8218	-	-	Marguerite					
12	-	-	-	8711	-	-	Revelstoke					
13												
14												
15												
16	LAST ATLANTIC WEST											
17												
18	Gone but never forgotten											
19												
20												

Conductor's Stamp 263919 G.M.Cleghorn Signature *G.G. Cleghorn* 5B-325 E TO BI

The last Conductor's Passenger Train Report for VIA's Train 11 the Atlantic westbound between Saint John and Brownville Junction, Maine. David Morris

Le dernier rapport de chef de train – train voyageurs pour le train no 11 de VIA, l'Atlantic en direction ouest entre Saint John, N.-B., et Brownville Junction, Maine. David Morris

ligne, sa contrepartie fut l'Ocean qui roulait les mercredis, vendredis et dimanches. Par la suite, VIA fit de l'Ocean un train quotidien (sauf les mardis) et lui incorpora jusqu'à Matapedia, Qc, le Chaleur, à destination de Gaspé, Qc, qui avait auparavant roulé séparément. Au cours de ceci, les villes de Sherbrooke, Qc, et Saint John, N.-B., toutes deux représentées alors par les deux seuls députés conservateurs siégeant au parlement, perdirent leur service de trains voyageurs.

Le manque d'une voie fiable ininterrompue s'avéra être de très courte durée, se résumant à une seule semaine en début de janvier 1995. La ligne fut rétablie par les efforts coordonnés de deux organisations distinctes.

Les chemins de fer Iron Road Railways (IRR) d'Alexandria, Virginie, entamèrent des négociations avec CP Rail qui menèrent éventuellement à leur achat des subdivisions Moosehead et Mégantic, de Lennoxville, Qc, jusqu'à Brownville Junction, Maine, grâce à un partenariat avec Fieldcrest



Conductor Guy Cleghorn collects a ticket from Pam Campbell in coach 8112 at Bailey, New Brunswick on train 12A, December 16, 1994. David Morris

Le conducteur Guy Cleghorn collecte le billet de Pam Campbell à bord de la voiture 8112 du train VIA 12A, à Bailey, Nouveau-Brunswick, le 16 décembre 1994. Dave Morris

achieved ownership in March, at which time IRR bought the Fieldcrest Cannon interest. The Lennoxville to Farnham CP Rail line was purchased in 1996 together with trackage rights into Montreal. Iron Roads also acquired CP Rail's former Dominion Atlantic Railway, which became the Windsor and Hantsport Railway in August 1994. In September 1996 operation of subsidiaries Quebec Southern and Northern Vermont from Brookport, Quebec to St. Johnsbury and Lyndonville, Vermont began after their purchase from CP Rail by Iron Roads.

The eastern portion of the CP Rail line from Brownville Junction, Maine to Saint John, New Brunswick, as well as the branches to St. Stephen and Milltown, were also the subject of negotiations. This time the successful purchaser was J.D. Irving Ltd., which had formed the New Brunswick Southern Railway in November 1994 to acquire the lines in Canada. Similarly, Irving created the Eastern Maine Railway to purchase the assets from Brownville Junction to Vanceboro, Maine. CP Rail terminated operations on December 31, 1994, and the new companies began operations on January 6, 1995.

Ironically, perhaps, in November 2019, Canadian Pacific announced its intention to acquire its former lines from Farnham to Brownville Junction from Fortress Investment Group, the present owner, and to re-establish through Canadian Pacific freight service to Saint John in cooperation with Irving Transportation Services. Perhaps there's a new opportunity for government to consider reintroducing through passenger service.

The last westbound Atlantic, Train 12, prior to departure from Saint John, New Brunswick on December 16, 1994. Yoho Park carries the markers west on this end-of-an-era trip. David Morris.

Le train no 12, le dernier Atlantique en direction ouest, avant son départ de Saint John, Nouveau-Brunswick, le 16 décembre 1994. La voiture Yoho Park porte les feux arrière de ce train de fin d'époque. David Morris

Cannon Inc. En début de janvier 1995, les opérations furent transférées à la filiale Canadian American Railroad du partenariat et ce dernier devint propriétaire en mars; les IRR achetèrent la part de Fieldcrest Cannon. La ligne de CP Rail entre Lennoxville et Farnham fut achetée en 1996 en même temps que les droits de partage des voies jusqu'à Montréal. Les IRR acquirent aussi de CP Rail son ancienne filiale Dominion Atlantic Railway qui devint le Windsor and Hantsport Railway, en août 1994. L'exploitation des filiales Quebec Southern et Northern Vermont des IRR commença de Brookport, Québec, jusqu'à St Johnsbury et Lyndonville, Vermont, en septembre 1996 suite à l'achat de ces voies qui avaient appartenu à CP Rail.

La partie vers l'est de la ligne de CP Rail de Brownville Junction jusqu'à Saint John, ainsi que les lignes secondaires vers St Stephen et Milltown, N.-B., fut aussi l'objet de négociations. Cette fois, l'intéressé qui l'emporta fut la compagnie J.D. Irving Ltée, qui avait créé, en novembre 1994, le chemin de fer New Brunswick Southern en vue de l'achat de la ligne de CP Rail au Canada. De façon similaire, Irving avait créé l'Eastern Maine Railway pour acheter la ligne de CP Rail de Brownville Junction jusqu'à Vanceboro, Maine. CP Rail cessa ses opérations le 31 décembre 1994 et les nouvelles compagnies inaugureront leurs services le 6 janvier 1995.

En novembre 2019, peut-être de manière ironique, le Canadien Pacifique annonça son intention de réacquérir ses anciennes lignes de Farnham à Brownville Junction du Fortress Investment Group, leur présent propriétaire, et de rétablir un service de marchandises direct vers Saint John en coopération avec les Irving Transportation Services. Il y a peut-être une opportunité pour le gouvernement de considérer le rétablissement d'un service voyageurs interrompu.



Stan's Photo Gallery / Les photos de Stan

By/Par Stan Smaill

Travelling vicariously the rail photo way! / Le voyage imaginaire grâce à la photographie ferroviaire!

Translation / Traduction: Gilles Lazure

Until recently, I travelled all my life, sometimes to my detriment. Often such travel was for railway reasons to do with my various vocations as a working railroader. and sometimes it was simply to answer the call of rail-enthusiast wanderlust. The world was my stage and a 'later in life' search for the remaining stands of working steam locomotives took me around the world to China, Cuba, England and Poland. These days, I'm pretty much 'travelled out', so thanks to my work with Canadian Rail and other rail photo activities, I travel vicariously through the medium of railway photos from then and now!

My favorite way to travel vicariously in the 'now' sense is the annual Canadian Rail Digital Photo Review. Input from Ken Goslett, Dave Morris, Russ Grycan, Michael Berry, Kevin Dunk and others show us some of what happened in 2019 on the big steel rail in Canada. Even the legendary Bob Sandusky gets in the act, appropriately with a transit news photo! Enjoy a look back at Canada's railways in 2019. The railfan life is still to the good!

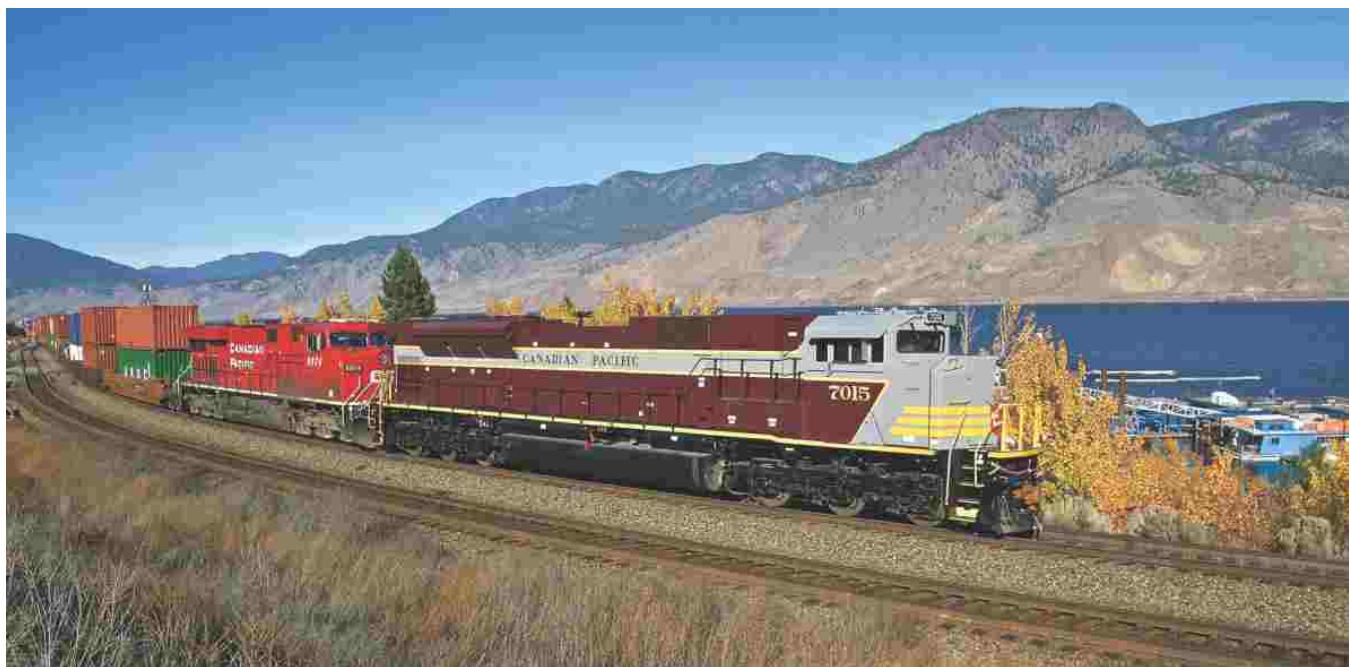
Jusqu'à récemment, j'ai voyagé tout le temps, parfois à mon détriment. Souvent, ces déplacements avaient quelque chose à voir avec mes divers emplois en tant que cheminot et parfois, ils répondaient simplement au besoin d'aller un peu partout en tant que passionné des trains. La planète entière était mon plateau et à un âge plus avancé, une recherche des endroits où les locomotives à vapeur étaient encore utilisées me fit faire le tour du monde par la Chine, Cuba, l'Angleterre et la Pologne. De nos jours, je ne suis pas mal rassasié des voyages et grâce à ma collaboration à Rail canadien et à d'autres activités en photographie ferroviaire, je me déplace de façon imaginaire par l'entremise des photos de chemin de fer d'autan et de nos jours.

Ma manière préférée de faire un tel voyage à notre époque est la revue annuelle de photos numériques de Rail canadien. Des apports de Ken Goslett, Dave Morris, Russ Grycan, Michael Berry, Kevin Dunk et d'autres nous montrent ce qui s'est passé au cours de 2019 sur le grand réseau ferroviaire canadien. Même le légendaire Bob Sandusky y met du sien de façon appropriée avec une photo inédite de transport urbain! Goûtez ce regard en arrière sur les chemins de fer canadiens en 2019. La vie de passionné de trains est encore bien belle!

A first sighting and a rare one at that! The ever itinerant Ken Goslett captured this image of the second CPR 7010, a rebuilt SD90MAC (formerly CP 9102), resplendent in the CPR maroon and grey 'script' paint scheme complete with a 'heritage' CPR beaver crest. It was seen at Montreal's Lachine intermodal terminal on November 26, 2019. This 7010 is an SD70ACu, rebuilt by Progress Rail. CP's first 7010 was a 1943 Alco S-2, the first commercially built diesel-electric locomotive on the Canadian Pacific Railway.



Un premier aperçu et un bien rare! Ken Goslett, toujours aussi baroudeur, a capturé cette photo de la deuxième 7010 du CPR, une SD90MAC reconstruite qui portait avant le numéro 9102, toute resplendissante dans la livrée rouge foncé et grise au lettrage cursif du CPR et complète avec l'écusson patrimonial à castor de la compagnie. Elle a été aperçue au terminal intermodal Lachine, à Montréal, le 26 novembre dernier. Cette 7010 est un modèle SD70ACu reconstruit par Progress Rail. La première 7010 du CPR fut une S-2 fabriquée par l'ALCo en 1943, la première locomotive diesel-électrique de fabrication commerciale à rouler sur le réseau du CPR.



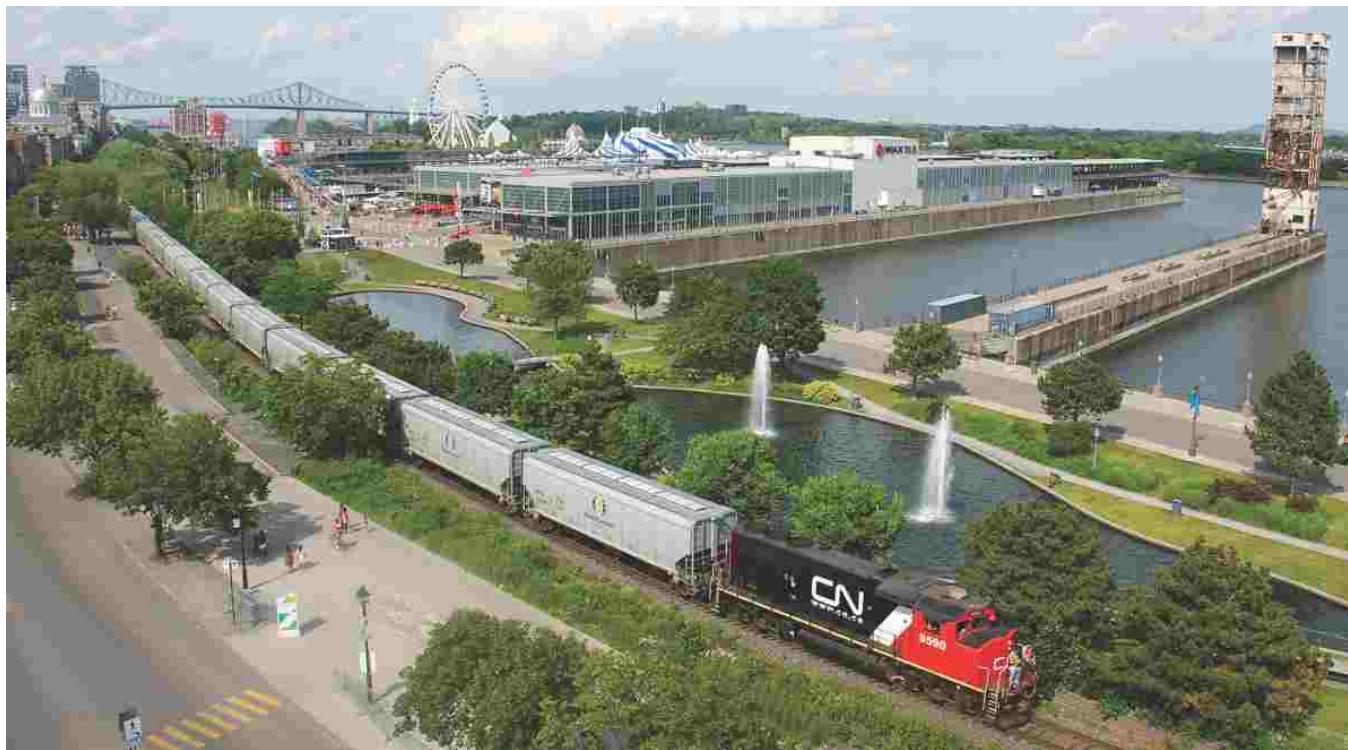
To the other end of the country now and this time we find the 'print' version of the 7000 series rebuilds from Progress Rail. On October 24, 2019 Russ Grycan found CP 7015 eastbound on train 100 near Kamloops, BC. Kudos to the Keith Creel team at CP for a nice nod to the past in painting ten of the former SD90Mac's in the maroon and grey of yesteryear! Russ Grycan

À l'autre extrémité du pays maintenant et cette fois, nous trouvons la version de la livrée rouge foncé et grise au lettrage en caractères carrés des locomotives série 7000 reconstruites par Progress Rail. Le 24 octobre 2019, Russ Grycan trouva la 7015 du CPR, en direction est, avec le train no 100 près de Kamloops, Colombie-Britannique. Félicitations à Keith Creel et à l'équipe de peintres au CPR pour ce super retour en arrière par la peinture de dix des anciennes SD90MAC à la livrée rouge foncé et grise des années passées. Russ Grycan

Conventional cab second generation GM-EMD diesel power have become rare sightings on the Class One railways in Canada and the U.S.. However shortlines and regional railways such as the Genesee and Wyoming properties still run them gladly. Traversing the former CPR Trois-Rivières Subdivision, Quebec-Gatineau 3326 looms large in the lenses of photographers Frank Jolin and Ken Goslett on January 7, 2019. The train's cargo are windmill blades manufactured in Cap-de-la-Madeleine and bound for U.S. markets. QG 3326 was once CN SD40 5156. Ken Goslett.

Le matériel de traction diesel de seconde génération GM-EMD à cabines de conduite conventionnelles est maintenant devenu une apparition rare sur les chemins de fer de classe 1 du Canada et des États-Unis. Cependant, les lignes de courte distance et les chemins de fer régionaux tels que ceux appartenant au Genesee and Wyoming sont encore heureux de le faire rouler. Alors qu'elle traverse l'ancienne subdivision de Trois-Rivières du CPR, la 3326 du Québec-Gatineau en met plein la vue dans les objectifs des photographes Frank Jolin et Ken Goslett, le 7 janvier 2019. Le chargement du train consiste en des pales d'éoliennes fabriquées au Cap-de-la-Madeleine et destinées aux marchés américains. La SD40 3326 du QG fut par le passé la 5156 du CN. Ken Goslett





A Michael Berry duo. Montrealer Michael Berry is one of the more recent rail enthusiasts to cover the Montreal and Quebec railway scene and he does a very good job of it. Michael did a wonderful article on Exporail in Railpace Newsmagazine some years ago with many great photos depicting Exporail and its exhibits. The first image in the Berry trilogy shows CN GP40-2L(W) 9590 leading local freight 596 out of the Port of Montreal on a scorching June 28, 2019.

Une paire de Michael Berry. Le montréalais Michael Berry est l'un des passionnés du rail qui ont entrepris récemment la couverture de la scène ferroviaire à Montréal et au Québec et il en fait du très bon travail. Il y a quelques années, Michael a composé, pour Railpace Newsmagazine, un merveilleux article illustré de plusieurs excellentes photos montrant Exporail et ses objets en exposition. La première photo de Michael montre la GP40-2L(W) 9590 du CN à la tête du train de marchandises local no 596 à sa sortie du port de Montréal par un torride 28 juin 2019.

The second photo from Michael Berry features recently restored Via Rail Canada FP9Au 6309 on the business car track near Hays station at Exporail. 6309's cosmetic restoration was made possible by generous donations to a successful CRHA fund raising campaign. Contributors included Rapido Trains, the Canadian model railway manufacturer. Thank you Jason!



La deuxième photo de Michael met en vedette la FP9Au 6309 de VIA Rail récemment restaurée sur la voie des voitures particulières près de la gare Hays, à Exporail. La restauration d'apparence de la 6309 fut rendue possible par de généreux dons à une campagne de financement de l'ACHF. Rapido Trains, le fabricant canadien de modèles réduits, fut au nombre des contributeurs. Merci Jason!



Michael Berry's image of restored Via Rail Canada FP9Au 6309 at Exporail is the perfect transition shot to a mini-gallery of F unit happenings in Canada during 2019. Thanks to the 1983-1985 rebuild program which saw fifteen former CNR FP9's rebuilt and upgraded at CN's Pointe St. Charles Shop in Montreal, the F unit legend got a new lease on life across Canada and indeed across North America on the used locomotive market.

At Carew, Ontario, on the CN Dundas Subdivision, the Ontario Southland Woodstock job occupies the diamond powered by FP9Au's 1401 and 6508. Prior to this photo, CN 148, with GE Dash 9-44CW 2694 in the lead, crossed with double stacked containers eastbound for Montreal from Chicago. Ken Goslett

La photo de Michael de la 6309 restaurée à Exporail constitue une transition parfaite pour une mini-galerie d'évènements relatifs aux unités F survenus au Canada en 2019. Grâce au programme de reconstruction de 1983 à 1985 qui vit quinze anciennes FP9 du CN reconstruites et modernisées aux ateliers de la compagnie à Pointe-Saint-Charles, à Montréal, la légende des unités F eut un regain de vie sur le marché des locomotives d'occasion à travers le Canada et de fait l'Amérique du Nord.

À Carew, en Ontario, sur la subdivision Dundas du CN, le local Woodstock de l'Ontario Southland tracté par les FP9Au 1401 et 6508, occupe le croisement à angle des voies. Avant que cette photo fut prise, le train no 148 du CN avait traversé le croisement avec, à sa tête, la 2694, un modèle GE Dash 9-44CW, tractant un convoi de wagons porte-conteneurs à deux niveaux en provenance de Chicago et en direction est vers Montréal. Ken Goslett



Sporting a new paint job fresh from the Squamish, BC shop of the West Coast Railway Association on November 23, 2019, ex CN FP9 6520 is paired with ex CP FP7 4069 for the WCRA Polar Express. CN 6520 saw service in the nineties along with OSR 6508 in the previous image at Carew, Ontario on the Waterloo-St. Jacobs excursion train. Your photo gallery editor ran both these units as one of the first locomotive engineers on the WSJR. Christian Varrez.

Le 23 novembre 2019, exhibant une peinture fraîche appliquée à l'atelier de la West Coast Railway Association à Squamish, Colombie-Britannique, la FP9 6520 ex-CN est en traction double avec la FP7 4509 ex-CPR à la tête du « Polar Express » de la WCRA. La 6520 du CN, de même que la 6508 de l'OSR montrée sur la photo précédente, furent en service au cours des années 1990 sur le train touristique entre Waterloo et St. Jacobs, en Ontario. Votre éditeur photo opéra ces deux unités en tant que l'un des premiers mécaniciens de locomotive au WSJR. Christian Varrez

One of the most unusual excursion train operations in Canada is Quebec's Orford Express. Unusual because it features Canada's only ex New Haven Railroad FL9 484, Budd RDC's, one of only two rare MLW M420TR's, and a dome car! Orford Express runs on the former CPR Sherbrooke Subdivision between Sherbrooke and Bromont, Quebec. It is seen here at Bromont on July 3, 2019. Luc Lanthier

Une des exploitations de trains touristiques les plus inusitées au Canada est celle de l'Orford Express, au Québec. Inusité parce qu'elle met en vedette la 484, la seule FL9 ex-New Haven au Canada, un autorail Budd RDC, une des deux très rares M420TR fabriquées par MLW et une voiture à dôme! L'Orford Express roule sur les voies de l'ancienne subdivision Sherbrooke du CPR entre Bromont et Sherbrooke. Il est vu ici à Bromont, le 3 juillet 2019. Luc Lanthier





Rounding out our coverage of Canadian F unit doings in 2019, we offer this shot by Corvan Steenis of the CPR's Royal Canadian Pacific at mile 22 of the Laggan Subdivision near Cochrane East, Alberta. The date is June 13, 2019 and the three F units have thirteen cars in tow, including recently rebuilt dome car Selkirk making its maiden run west to Golden. Corvan Steenis.

Complétant notre couverture des unités F canadiennes, nous vous offrons cette photo de Corvan Steenis du Royal Canadian Pacific du CPR à la borne milliaire 22 de la subdivision Laggan, près de Cochrane East, Alberta. Nous sommes le 13 juin 2019 et les trois unités F tractent treize voitures, incluant la voiture à dôme Selkirk récemment reconstruite et faisant son premier périple vers Golden en direction ouest. Corvan Steenis

Still on the shortline / regional front, the former CPR 'Short Line' has been making news. On October 25, 2019, a beautiful fall day in Quebec's Eastern Townships, Central Maine & Quebec train No.1 is near South Stukely, Quebec westbound for Farnham. Recently, Fortress Corporation sold the CM&Q to the CPR, a surprise move to say the least! Stay tuned and get your CM&Q photos now! Ken Goslett

Encore au sujet des lignes courtes et régionales, l'ancienne « Short Line » du CPR a fait les manchettes. Le 25 octobre 2019, une magnifique journée d'automne dans les Cantons de l'Est du Québec, le train no 1 du Central Maine and Quebec est proche de South Stukely en direction ouest vers Farnham. La corporation Fortress a récemment vendu le CM&Q au CPR, une transaction surprenante, c'est le moins que l'on puisse dire! Demeurez à l'écoute et prenez vos photos du CM&Q maintenant! Ken Goslett





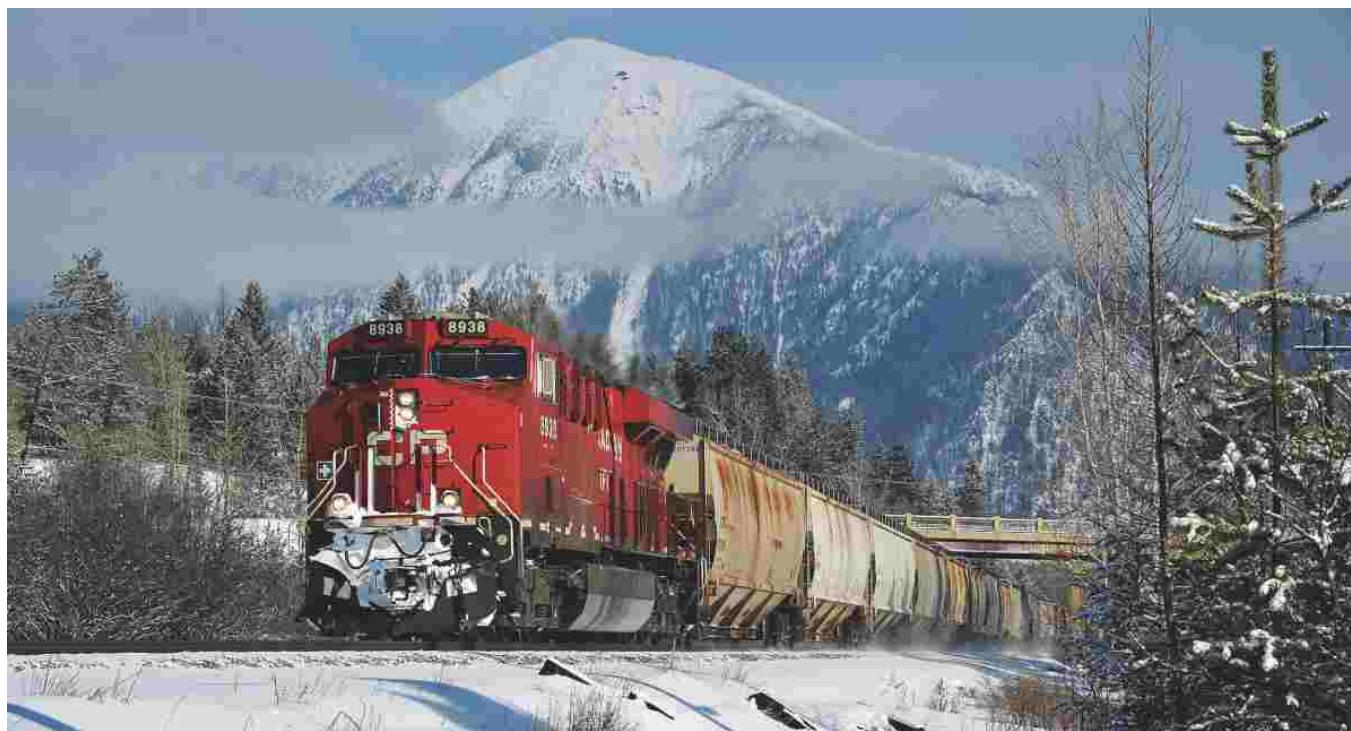
"The most photographed train in Quebec!" So said photographer Goslett referencing the fact that no less than four railfans were out shooting CN 327, the daily train to the CSX from Montreal. Why? An SD40-2 has become an unusual sight these days on any railway, but the second unit on today's 327 is CSX 1712 ,an SD30ECO, the same kind of rebuilt SD as the current CPR 5000 series locomotives. Too bad it wasn't leading at Dorval, Quebec on May 29, 2019.

« Le train le plus photographié du Québec » aux dires du photographe Goslett à la vue de non moins de quatre passionnés de trains occupés à photographier le train no 327 du CN, le train quotidien partant de Montréal vers le réseau de la CSX. Pourquoi? Une unité SD40-2 est devenue une apparition inhabituelle de nos jours sur n'importe lequel chemin de fer, mais la deuxième unité du convoi 327 d'aujourd'hui est la 1712 du CSX, un modèle SD30ECO, la même sorte de modèles SD reconstruits que ceux de la série 5000 du CPR. Il est regrettable qu'elle ne fut pas en tête, à Dorval, le 29 mai 2019.

More CSX in Quebec but maybe not for long. Crossing the Beauharnois Ship Canal at Valleyfield, Quebec on October 2, 2019, CN 327 is bound for Huntingdon, Quebec and Massena, New York. CSX has just recently announced agreement to sell the former NYC Beauharnois-Huntingdon, Quebec and Massena-Woodard, (near Syracuse) New York to CN. If the sale of this line is approved by the U.S. Surface Transportation Board, then CN power will probably power these trains in the future. Ken Goslett

Plus sur le CSX au Québec, mais peut-être pas pour longtemps.Traversant le canal Beauharnois pour navires, à Valleyfield, Québec, le 2 octobre 2019, le train no 327 du CN roule vers Huntingdon, Québec, et Massena, New York. La CSX a récemment annoncé une entente pour vendre au CN l'ancienne ligne du New York Central entre Beauharnois, Québec, et Massena-Woodard (près de Syracuse), dans l'état de New York. Si la vente de cette ligne est approuvée par le U.S. Surface Transportation Board, des locomotives du CN tracteront ces trains dans un proche avenir. Ken Goslett



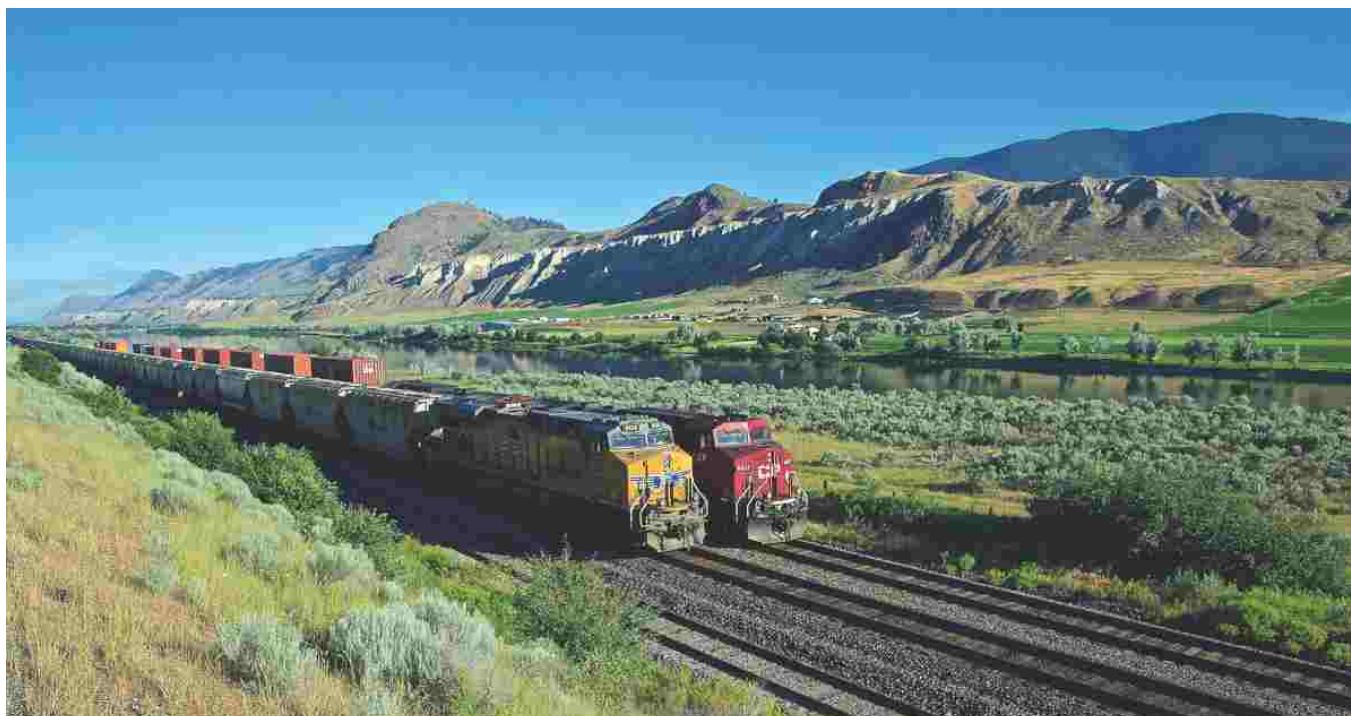


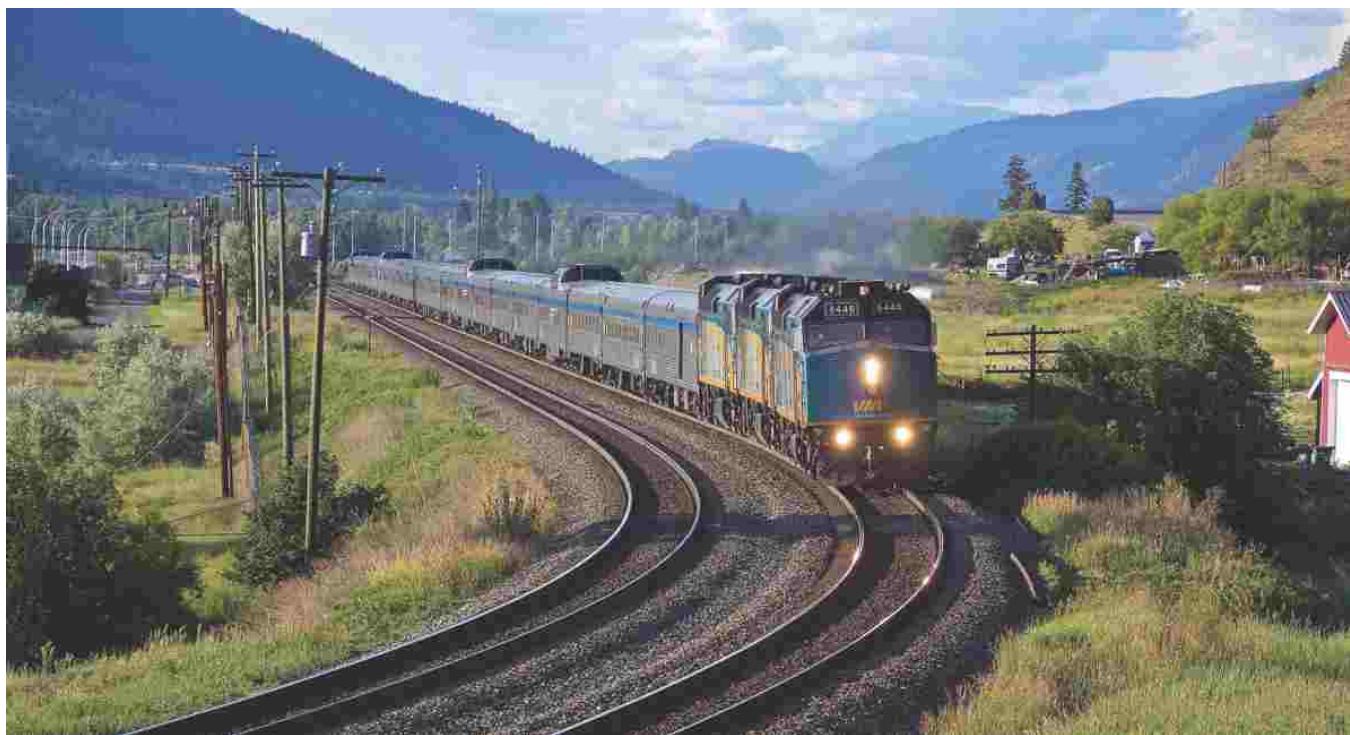
Out west for a few. A beautiful February 11, 2019 finds CP 8938 West near Jaffray, British Columbia on the CPR Cranbrook Subdivision. Photographer Kevin Dunk was fortunate to shoot his photo at this time of year as windows of sunlight are minimal in mountain territory, that is whenever the sun does decide to shine!

Vers l'Ouest pour quelques photos. Par un superbe 11 février 2019 apparaît le train 8938 West du CP près de Jaffrey, en Colombie-Britannique, sur la subdivision Cranbrook de la compagnie. Le photographe Kevin Dunk eut la chance de prendre cette photo en ce temps de l'année durant lequelles percées de clarté sont rares en ce territoire montagneux, en d'autres termes quand le soleil se décide de briller!

Still in British Columbia in the wonderful Upper Thompson River country near Kamloops, Russ Grycan captured a fluke shot featuring CP GE's west and UP GE's east. The setting could be anywhere along the Union Pacific trail across Wyoming and Utah. The shooting light is sweet on a magnificent June 25, 2019.

Encore en Colombie-Britannique, dans le merveilleux territoire de la rivière Upper Thompson près de Kamloops, Russ Grycan a pris par chance cette photo mettant en vedette des unités GE du CP en direction ouest et de l'Union Pacific en direction est. La scène pourrait être n'importe où sur l'emprise de l'UP à travers le Wyoming et l'Utah. La lumière de pose est douce en ce magnifique 25 juin 2019.





Still with Russ Grycan, still near Kamloops, B.C., VIA Rail Canada 6446 leads train No 1, VIA's Canadian, into town with no less than four Budd dome cars in its consist. If No.1 is on time, it is about 1815 Pacific Daylight Time.

Toujours avec Russ Grycan, toujours près de Kamloops, C.-B., la 6446 de VIA Rail Canada entre en ville, à la tête du train no 1, le Canadian de VIA, avec non moins de quatre voitures à dôme dans son convoi. Si le train no 1 est à l'heure, il est environ 18h 15, heure avancée du Pacifique.

Now to the other end of Via Rail Canada's 'dome' territory, near what was once called Patterson siding, on the present day CN Newcastle Subdivision, photographer Dave Morris found Via Rail Canada No. 14, the Ocean with conventional equipment. The date is March 28, 2019 and we are blessed to still have trains like the Ocean and Canadian to ride. Amanda Lynn Chisholm, this one's for you, wherever you are!

Maintenant à l'autre extrémité du territoire « dôme » de VIA Rail Canada, près de ce qui fut appelé autrefois la voie d'évitement Patterson, sur la subdivision Newcastle actuelle du CN, le photographe Dave Morris a saisi le train no 14 de VIA, l'Ocean, avec du matériel roulant conventionnel. Nous sommes le 28 mars 2019 et nous sommes choyés d'avoir encore des trains, tels que le Canadian et l'Ocean, pour voyager.





Changes are constant and around Montreal one of the more controversial changes is the conversion of the Montreal-Deux Montagnes electric commuter line to the so-called Reseau Express Metropolitain (REM), a light rail automated transit system. Work is progressing on the construction of the REM infrastructure and the famous Mount Royal Tunnel will close to trains in early 2020 for a period of two years minimum.

On September 4, 2019, the way it should have been, EXO ALP - 45DP 1369 is at the old siding at Desprairies with a northbound commuter train for Deux-Montagnes. Ken Goslett

Les changements sont une constance et autour de Montréal, l'un des plus controversés est la conversion de la ligne de banlieue électrifiée Montréal-Deux-Montagnes à celle de ce qui est appelé le Réseau Express Métropolitain (REM), un système de transport automatisé sur rail léger. Les travaux de construction de l'infrastructure du REM progressent et au début de 2020, le fameux tunnel du Mont-Royal sera fermé aux trains pour une période d'au moins deux ans.

Le 4 septembre 2019, comme cela aurait dû continuer d'être, l'ALP-45DP 1369 d'EXO est sur la vieille voie d'évitement Desprairies avec un train de banlieue vers Deux-Montagnes. Ken Goslett

On October 8, 2019, MR90 432 (built new in 1994!) is on the single track with a Montreal bound EXO commuter train near Ste. Dorothee, Quebec. All this wonderful, functional railway infrastructure will disappear with the REM. Ken Goslett

Le 8 octobre 2019, l'unité MR90 432 d'EXO (neuve de 1994!) est sur la voie simple, près de Sainte-Dorothée, avec un train de banlieue à destination de Montréal. Toute cette merveilleuse infrastructure ferroviaire fonctionnelle va disparaître avec le REM. Ken Goslett.



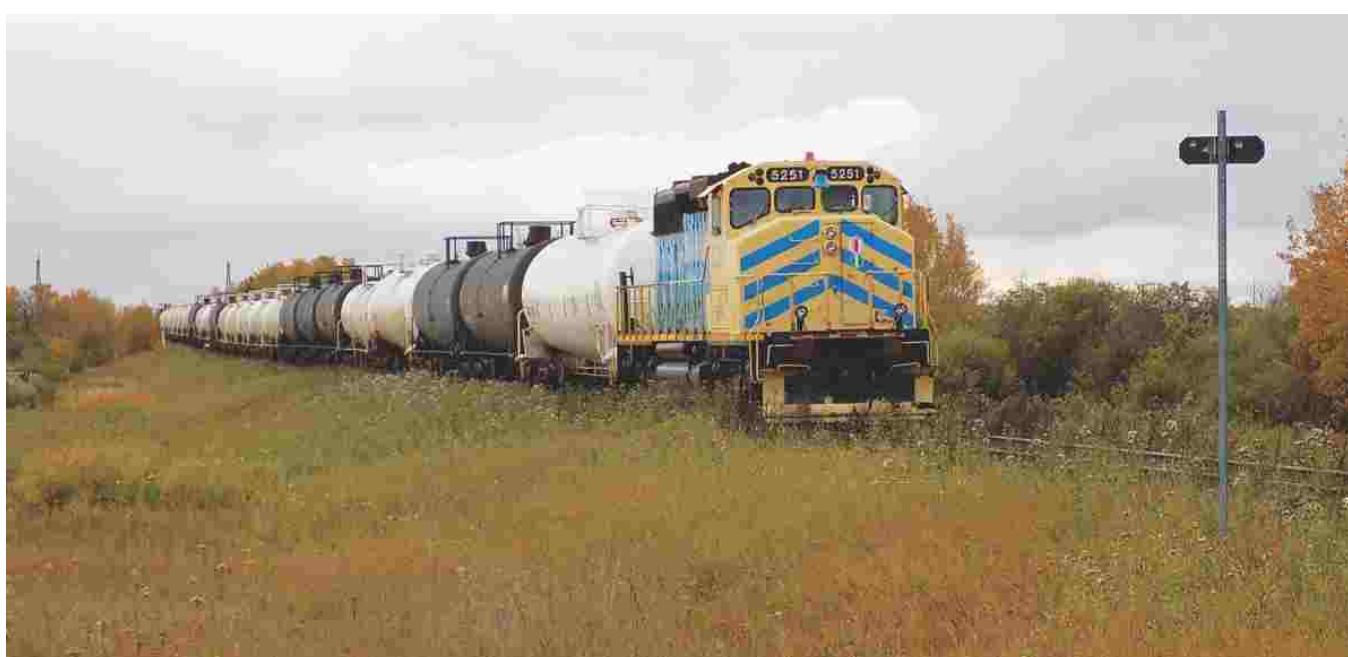


Often overlooked by railfans is Canada Starch Company's (Casco) railway operation at Cardinal, Ontario. Carloads of corn syrup are interchanged between the CN Montreal-Toronto main line and the Casco plant along the St. Lawrence River. Motive power on the Casco railway has been varied through the years. Today a pair of leased MP15DC like FURX 1552 in the photo are used. Back in the sixties, Casco leased rare CLC end cab diesel switcher 77 from the CNR. This lease led to the preservation of this rare piece of Canadian diesel history by the CRHA at Exporail. Ken Goslett

Les opérations du chemin de fer de la Canada Starch Company (CASCO) à Cardinal, Ontario, sont souvent ignorées par les passionnés de chemins de fer. Des wagons pleins de sirop de maïs sont interchangés entre l'usine de la CASCO, le long du fleuve Saint-Laurent, et la voie principale du CN entre Montréal et Toronto. La composition du parc moteur du chemin de fer de la CASCO a été diverse au cours des années. Aujourd'hui, une paire d'unités MP15DC louées, telle que la 1552 de la FURX sur la photo, sont en utilisation. Au cours des années 1960, la compagnie louait du CN la locomotive de manœuvre diesel 77 à cabine de conduite en extrémité. Ce louage mena à la préservation, par l'ACHF, de cette rare pièce de l'histoire des locomotives diesel au Canada à son musée Exporail. Ken Goslett

Battle River Railway, a 52 miles long short line operating the former CN branch line between Camrose and Alliance, Alberta, is owned by a co-operative group of farmers and residents. Outside of Forestburg, SD40-2W 5251 switches a string of tank cars bound for storage on September 30, 2019. Douglas N.W. Smith

Le Battle River Railway, une courte ligne de 84 km en exploitation sur l'ancien embranchement du CN entre Camrose et Alliance, Alberta, est la propriété d'une coopérative de fermiers et de résidents. En dehors de Forestburg, la SD40-2W 5251 manœuvre une rame de wagons-citernes mis en entreposage, le 30 septembre 2019. Douglas N.W. Smith





Nelson Electric Tramway Society operates daily service using former Nelson Street Railway Car 23 over a mile of track along the West Arm of Kootenay Lake for six months each year. Douglas N W Smith

La Nelson Electric Tramway Society exploite un service quotidien utilisant le tramway 23 de l'ancien Nelson Street Railway sur plus d'un kilomètre de voie le long du bras West Arm du lac Kootenay pendant six mois chaque année. Douglas N.W. Smith

Unusual, but not surprising since he has followed transit happenings in Canada for decades, the legendary Robert Sandusky concludes the 2020 Canadian Rail Digital Photo Review with his shot of brand new Flexity TTC LRTs at Baxter siding on the CPR MacTier Subdivision on March 14, 2019. Thanks Bob; keep on shooting!

Inhabituel, mais pas surprenant pour celui qui a suivi les développements en transit urbain à travers le Canada durant des décennies, Robert Sandusky conclut la revue annuelle 2019 de photos numériques de Rail canadien avec cette photo d'un train sur rail léger Flexity flambant neuf de la TTC sur la voie d'évitement Baxter de la subdivision MacTier du CPR, le 14 mars 2019. Merci, Bob, continuez à prendre des photos!



Another Porter tank is being rebuilt to the ‘Gould standard’ Deux locomotives-tenders Porter reconstruites aux normes Gould

By / Par Eric L. Johnson

French Translation/Traduction française : Gilles Lazure

This article first appeared in the Autumn 2018 issue of The Sandhouse, the quarterly journal of the CRHA Pacific Coast Division. It has been expanded with new material for presentation in Canadian Rail.

Cet article parut d'abord dans le numéro d'automne 2018 de The Sandhouse, le quadrimestriel de la Division de la côte du Pacifique de l'ACHF. Il a été allongé avec du nouveau contenu pour sa parution dans Rail canadien

The story of a little tank locomotive that had served in the Klondike gold rush era was told in the Winter 2005 / 06 issue of The Sandhouse, and now 13 years later it's time to update the tale.

That article described how a Porter 0-4-0T, seven-ton, 36-inch gauge locomotive had recently been purchased by Dave Gould of Guelph, Ont., and shipped across the country from Vancouver Island.

That's where the previous owner, Roger Brammall, had displayed it at a prominent location along the Island Highway, outside the Whippletree Junction stores south of Duncan, before moving it to his sawmill at Mill Bay.

One of four built for the Detroit Yukon Mining Co. in 1904, the locomotive was stenciled DYMCo No. 1 (its Porter constructor's number (c/n) was 3022). The gold mining company's railway had operated in the Klondike only during the 1904, 1905 and 1906 seasons, using 24 ore cars built by Russel Wheel and Foundry of Detroit. Roger Brammall had acquired it in 1965 and owned it for 40 years before selling to Dave Gould.

L'histoire de la petite locomotive-tender qui a servi durant la ruée vers l'or du Klondike a été racontée dans le numéro d'Hiver 2005/06 de The Sandhouse, et maintenant, treize ans plus tard, il est temps de la mettre à jour.

Cet article décrit comment une locomotive Porter 0-4-0T, de sept tonnes et à écartement de voie de 36 po, avait été récemment achetée par Dave Gould, de Guelph, Ontario, et transportée à travers le pays à partir de l'île de Vancouver.

C'était là que son propriétaire précédent, Roger Brammall, l'avait mise en montre à un endroit bien en vue le long du Island Highway, à l'extérieur des magasins de Whippletree Junction, au sud de Duncan, avant de la déménager à son moulin à scie de Mill Bay.

Une des quatre construites pour la Detroit Yukon Mining Co. en 1904, la locomotive portait l'inscription DYMCo no 1 écrite au pochoir - son numéro de constructeur (n.c.) était 3022. La compagnie minière d'or avait opéré au Klondike seulement durant les saisons 1904, 1905 et 1906, en utilisant 24 wagons pour minerai construits par la Russel Wheel and Foundry de Detroit. Roger Brammall l'avait acheté en 1965 et l'avait possédé durant 40 ans avant de la vendre à Dave Gould.

The former DYMCo No. 1 was photographed at Roger Brammall's Mill Bay sawmill in 2005 by its future owner, Dave Gould of Guelph, Ontario.

L'ancienne no 1 de la DYMCo fut photographiée au moulin à scie de Roger Brammall, à Mill Bay, en 2005, par son propriétaire actuel, Dave Gould, de Guelph, Ontario.



After restoration, DYMCo No. 1 is seen at the Ontario Steam Heritage Museum in February 2012, together with an authentically rebuilt ore car. Since this photo was taken, the locomotive has been dismantled in order to restore the boiler which is now taking place. *Dave Gould*

En février 2012, suite à sa restauration, la no 1 de la DYMCo est vue à l'Ontario Steam Heritage Museum, en compagnie d'un authentique wagon à minerai reconstruit.

Dave Gould



While rebuilding the locomotive to its original specifications, Dave also rebuilt a DYMCo ore car using original parts. Today, the locomotive has been taken apart, waiting for boiler repairs. Eventually, both locomotive and car will be back on display at the private Ontario Steam Heritage Museum in Puslinch, which is open by appointment only.

With the boiler repairs taking longer than expected, Dave has recently acquired another narrow-gauge Porter locomotive that also worked in the Klondike, a larger machine that was considered by most as beyond restorable, with parts missing or damaged.

This is Porter c/n 1167, an 0-6-0T of 14 tons, built in 1890. Originally configured as a street motor, or steam dummy, for use on a street railway, it had the appearance of a streetcar rather than a locomotive.

It was sold new to the Spokane & Montrose Motor Railroad (S&MMR) in Spokane Falls (now simply Spokane), Washington, which had another Porter 'steam dummy' 0-6-0T of 12 tons (Porter c/n 922).

Both operated for only a few years before 'disappearing' in 1892 and then reappearing in 1903, in Dawson City, Yukon, by then having been rebuilt and fitted with standard locomotive cabs. In the Yukon, they were used by the Coal Creek Coal Co., which in 1913 would also acquire DYMCo No. 3 (Porter c/n 3024) for its railway.

The company's loading terminal and tipple were

Alors qu'il retourna la locomotive à ses normes de construction initiales, Dave reconstruisit aussi un wagon pour minerai de la DYMCo avec des pièces d'origine. De nos jours, la locomotive est désassemblée, en attente de réparations à sa chaudière. Éventuellement la locomotive et le wagon seront tous deux exposés à l'Ontario Steam Heritage Museum, un établissement privé à Puslinch, ouvert sur rendez-vous seulement.

Les réparations à la chaudière prenant plus de temps que prévu, Dave a récemment acquis une autre locomotive Porter à écartement étroit qui a aussi servi dans le Klondike, une machine plus grosse qui, avec des pièces manquantes ou endommagées, avait dépassé, selon la majorité, le seuil de pouvoir être restaurée.

C'est la Porter 0-6-0T ayant le n.c. 1167, une 0-6-0T de quatorze tonnes manufacturée en 1890. Ayant été conçue à l'origine comme une locomotive à vapeur déguisée devant servir sur un réseau urbain, elle ressemblait plus à un tramway qu'à une locomotive.

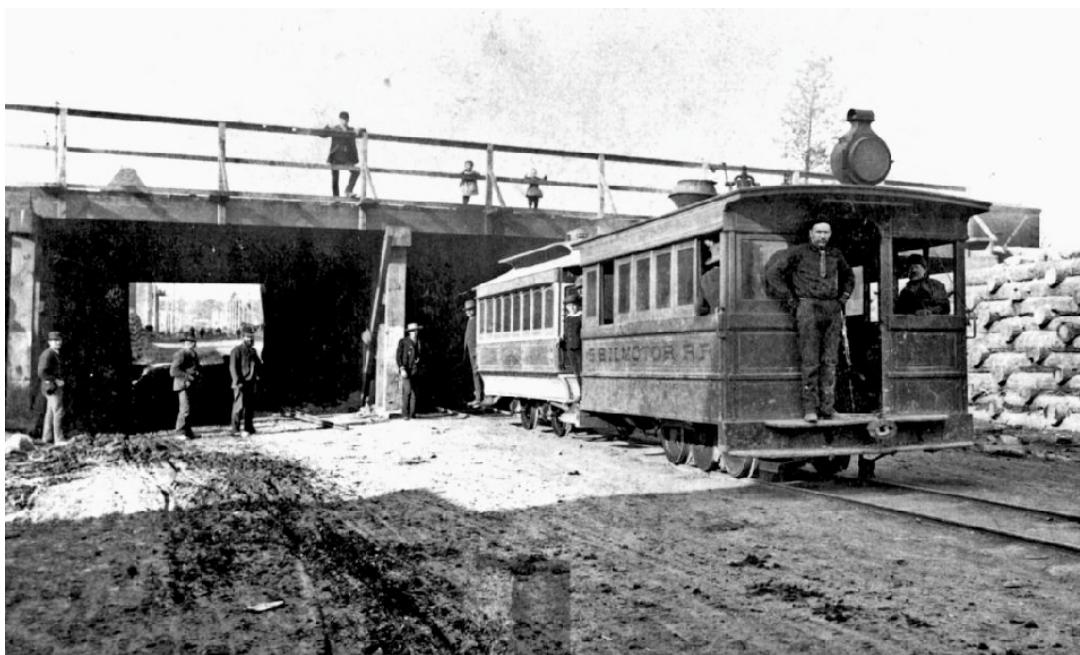
Neuve, elle fut vendue au Spokane & Montrose Motor Railroad (S & MMR) de Spokane Falls (présentement simplement Spokane), Washington, qui avait déjà une autre locomotive à vapeur déguisée Porter 0-6-0T de douze tonnes ayant le n.c. 922.

Les deux furent utilisées durant quelques années seulement avant de disparaître en 1892 et de réapparaître en 1903, à Dawson City, Territoire du Yukon (ci-après



Workers posing with steam dummy locomotive in the impressive 200 foot long deep rock cut on the Spokane & Montrose Motor Railroad circa 1888. Dave Gould collection

Autour de 1888, des travailleurs posent avec la locomotive à vapeur carrossée en faux tramway dans une impressionnante tranchée de 61 mètres de longueur creusée dans le roc sur le chemin de fer Spokane & Montrose Motor Railroad. Collection Dave Gould



Cook's original Spokane & Montrose Motor Railroad, circa 1889, on Washington Street, just south of Spokane's first viaduct, which provided passage under the Northern Pacific Railroad tracks. When the line began operations in 1888, the viaduct was not yet completed, so early trips began near this point. The steam dummy locomotive is CN 922. Northwest Museum of Arts and Culture, E. E. Bertrand collection L86-1040.

Le premier chemin de fer Spokane & Montrose Motor Railroad de Francis Cook sur la rue Washington, autour de 1889, tout juste au sud du premier viaduc à Spokane qui fournissait un passage sous les voies du Northern Pacific Railroad. Lorsque la ligne commença ses opérations en 1888, le viaduc n'était pas encore parachevé, alors au début, les trajets commençaient près de cet endroit. La locomotive à vapeur déguisée en tramway est celle avec le numéro de constructeur 922. Northwest Museum of Arts and Culture, collection E.E. Bertrand L86-1040

A descriptive account of the early Spokane & Montrose line appeared in a Spokesman-Review 48 years after its first run, dated May 10, 1936:

It was the hardest working line Spokane ever operated. The engine was operated by an engineer and fireman and the two passenger coaches were in charge of a conductor. Peter Mertz, former chief of police, was its first conductor. In leaving the top of the hill, the train went down nose first but on the return trip, the two coaches were backed up. During the winter in some of the heavy snows, Mr. Mertz states that it took the crew all day to get the little train down and back in one trip.

The tram had no schedule and ran whenever it could negotiate its trips. It had a loud whistle and its engine sent forth such a flood of sparks that anybody could spot its whereabouts on the line. And many of its passenger carried souvenir holes in their clothing burned by the sparks.

A tale is told of a lady passenger who rode frequently on the train in the 'rush' hours of the morning. If a passenger didn't manage to get a seat inside and was obliged to stand on the platform, he or she spent their time fighting off the sparks. This is what happened to the lady. Disembarking at Riverside, she entered a department store and was making a purchase when she smelled smoke and suggested to the clerk that the store must be on fire.

He sniffed and smelled the smoke also and was about to put in a fire alarm when he saw that the smoke was rising from the top of the lady's hat. It was one of the little tram's sparks that had snuggled in the beflowered crown and after smoldering for a time was sending up little fumes of curling smoke.

Mr. Mertz admitted the other day that lots of people were afraid to ride the tram because its cars ran off the track frequently ... Riding the tram was Sunday's amusement venture in Spokane and according to Mr. Mertz, he used to collect as much as \$50 a Sunday. The fare was 10 cents. His salary was \$1.00 a day, "And I was glad to get it," Mr. Mertz reminisced. Old-timers recall that it was a dull day that the tram didn't instigate a runaway. The puffing, spouting engine with its rain of sparks was the last thing a horse wanted to see. (Nostalgia Magazine - Spokane, Washington)

Une description de la première voie du Spokane & Montrose a été publiée dans le Spokane-Review, en date du 10 mai 1936, soit 48 ans après son périple inaugural:

Elle était la ligne la plus difficile à utiliser que Spokane n'a jamais exploitée. La locomotive était opérée par un mécanicien et un chauffeur et les deux voitures pour passagers étaient sous la charge d'un conducteur. Peter Mertz, l'ancien chef de la police, fut son premier conducteur. Lors du départ du haut de la colline, le train descendait le nez en premier, mais sur le trajet de retour, les voitures étaient poussées à reculon. En hiver, lors des plus lourdes chutes de neige, monsieur Mertz déclara qu'il fallait toute une journée à l'équipage pour faire faire un seul périple complet au petit train.

Le train n'avait aucun horaire et ne circulait que lorsqu'il était en mesure de faire ses trajets. Sa locomotive possédait un puissant sifflet et créait un tel déluge d'étincelles que n'importe qui pouvait dire où le train était sur la ligne. Et plusieurs de ses passagers portaient des vêtements troués par brûlures, souvenirs des étincelles.

On raconte l'histoire d'une passagère qui voyageait fréquemment à bord du train aux heures de pointe du matin. Si une personne n'arrivait pas à trouver une place assise à l'intérieur et était obligée de rester debout sur la plateforme, il (ou elle) passait son temps à éviter les étincelles. C'est ce qui arriva à la dame. Étant descendue à Riverside, elle entra dans un grand magasin et elle faisait un achat lorsqu'elle sentit de la fumée et déclara au commis que le magasin devait être en feu.

Il renifla et sentit aussi de la fumée et il était sur le point de sonner l'alarme lorsqu'il vit que la fumée montait du chapeau de la dame. C'était une étincelle du petit tramway qui s'était logée dans la couronne fleurie du chapeau et qui, après avoir couvé un certain temps, était à l'origine de petites fumées montant en spirales.

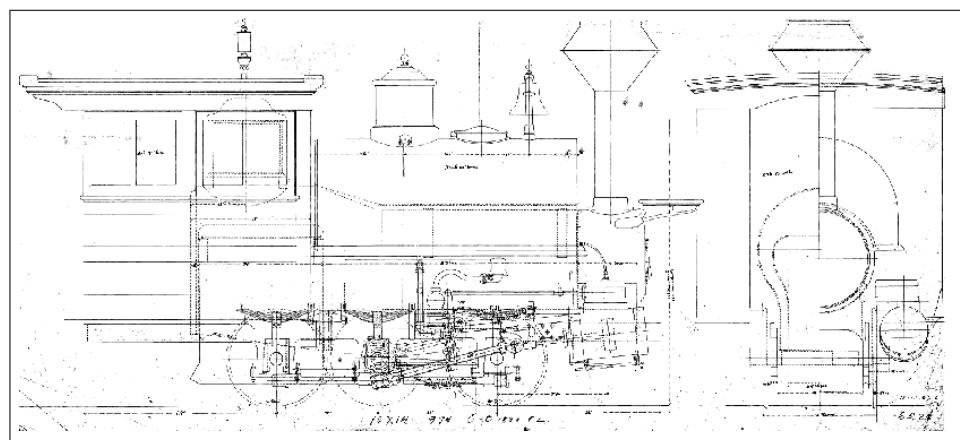
M. Mertz avoua l'autre jour que bien des gens avaient peur d'emprunter le tramway parce que ses voitures déraillaient fréquemment... Les dimanches, prendre le tramway était une source d'amusement à Spokane et, selon ses dires, il avait l'habitude de collecter autant d'argent que 50 \$ ces jours-là. Le tarif était de 10 cents. Son salaire était de 1 dollar par jour. « Et j'étais content de le recevoir » de se remémorer M. Mertz. Les anciens se rappellent que c'était une journée ennuyeuse s'il ne s'y produisait pas une prise de mors aux dents. La locomotive avec ses bouffées de fumée, ses rejets d'eau et ses pluies d'étincelles était la dernière chose qu'un cheval voulait voir. (Nostalgia Magazine - Spokane, Washington)



Deux locomotives, les n.c. 1167 et 922, dans leur nouvelle configuration, sont à bord du vapeur à roue à aubes en poupe Mary Graff en route vers Coal Creek, Yukon, en 1903. Bibliothèque et archives Canada, 3300370

Elevation drawing of Porter c/n 994 which will be used as a guide for the restoration of c/n 1167. Canada Science & Technology Museum

Plan de profil de la Porter n.c. 994 qui va servir de guide lors de la restauration du n.c. 1167. Musée de la science et des technologies du Canada



Eric Johnson recorded these views of the 14-ton Porter 0-6-0 c/n 1167 on a property south of Whitehorse, Yukon Territory, on July 6, 1993. It would be another 24 years before it was relocated to Ontario.

Le 6 juillet 1993, Eric Johnson sauvegarda ces images de la Porter 0-6-0 de 14 tonnes n.c. 1167 sur une propriété au sud de Whitehorse, Yukon. Il se passera encore 24 ans avant qu'elle ne soit relocalisée en Ontario.

located at the mouth of Coal Creek, 54 miles downstream on the Yukon River from Dawson City, with 13 miles of track laid inland to the mine sites. However, the coal mines were operated only sporadically, closing about 1916, and the company's property, except for the locomotives, had been salvaged by 1918.

The three locomotives stayed nearby, soon hidden in the growth of trees, slowly sinking into the ground (the rails had been pulled out from under them). There they stayed until 1969, when adventurers retrieved them from the bush.

The presence of the locomotives had been well-known to locals, and three men from Whitehorse were determined to salvage them. They drove by truck as far as the mouth of Clinton Creek (near the abandoned town of Fortymile), on the east shore of the Yukon River, reached by a spur road off Yukon Highway No. 9 (the Top of the World Highway).

From there they set out with a Caterpillar tractor and a shop-built 'go-devil' (a simple sled on steel runners), proceeding about five miles down the ice of the frozen Yukon River to the site of the Coal Creek terminal on the opposite shore.

They had no trouble dragging out the DYMCo 3 the 0-4-0 and the smaller 0-6-0T locomotive, but the heavy 0-6-0T had sunk deeply and was frozen solid.

With temperatures rising and the spring break-up of river ice drawing near, it was in desperation that they used blasting powder to free the locomotive. In the process, its front axle and wheels were blown out, other parts damaged, and several useless chunks of metal were left behind. The 'rescue' of the three locomotives had taken three weeks.

From Clinton Creek, the locomotives were trucked to Whitehorse, and the booty divided among the salvagers.



Yukon), ayant été remises à neuf depuis et équipées de cabines de conduite conventionnelles. Au Yukon, elles furent utilisées par la Coal Creek Coal Co., qui, en 1913, acquit aussi pour son chemin de fer la no 3 de la DYMCo, une Porter ayant le n.c. 3024.

Le terminal de chargement de la compagnie et son culbuteur étaient localisés à l'embouchure de la rivière Coal Creek (87 kilomètres en aval sur le fleuve Yukon à partir de Dawson City) d'où partaient 21 km de voies vers l'intérieur et les sites de minage. Cependant, les mines de charbon ne furent exploitées que de manière sporadique, fermant autour de 1915 et, par 1918, les équipements de la compagnie en avaient été récupérés, à l'exception des locomotives.

Les trois locomotives demeurèrent aux alentours, bientôt cachées par la croissance des arbres et s'enfonçant lentement dans le sol, les rails ayant été enlevés sous elles. Elles y restèrent jusqu'en 1969, lorsque des aventuriers les sortirent de la broussaille.

La présence des locomotives avait été bien connue des résidents et trois hommes de Whitehorse étaient déterminés à les récupérer. Ils conduisirent leur camion aussi loin que l'embouchure de la rivière Clinton Creek (près de la ville abandonnée de Fortymile), sur la rive est du Yukon, embouchure qu'ils atteignirent par une route secondaire reliée à la route no 9 du Yukon, le « Top of the World Highway ».

De là, avec un tracteur Caterpillar et un « go-devil » construit en atelier (un simple traineau sur lames en acier), ils continuèrent en aval sur la glace du Yukon gelé sur une distance d'environ huit kilomètres jusqu'au site du terminal de la compagnie Coal Creek sur la rive opposée.

Ils n'eurent aucune difficulté à extraire du terrain la 0-4-0 no 3 de la DYMCo et la 0-4-0T plus petite, mais la locomotive 0-6-0T, plus lourde, s'était enfoncée plus profondément et était gelée sur place.

Les températures à la hausse et la débâcle de printemps du fleuve se rapprochant, ils utilisèrent, en désespoir de cause, de la poudre de minage pour libérer la locomotive. Lors de la tentative, l'essieu avant et ses roues furent arrachés,

Seen in Guelph soon after arrival in August 2017, the Porter tank is ready for restoration work to begin. Note the target practice bullet holes in the side of the tank. Dave Gould

Vue à Guelph, peu de temps après son arrivée en août 2017, la locomotive-tender Porter est prête pour le début du travail de restauration. Notez les trous de pratiques de tir sur les côtés du réservoir et de la chaudière. Dave Gould

The 0-4-0T went to Dan Nowlan, and was subsequently sold to Keith Christenson, in Alaska (the locomotive is believed to be now in California). The smaller 0-6-0T loco (c/n 922) went to Gunnar Nilsson, who eventually donated it to the Whitehorse Transportation Museum.

The big Porter (c/n 1167) was taken by Harry Cooper, and eventually acquired by Dave Gilbert of Whitehorse. For a long time it was parked on a side road off the Alaska Highway, at the entrance to Gilbert's property, about 10 miles south of Whitehorse. Dave Gould examined the locomotive there several years ago, and he made the Gilberts an offer to buy it. In August 2017, the Porter arrived at Guelph.

Dave's restoration work is already well under way, using copies of blueprints produced by the Porter Locomotive Works.

Work on the driving wheels includes all new axles, hub liners, crank pins, repaired eccentric cams and, for the front drivers, new cast iron wheel centres. New tires will be made for all six wheels. These will be flangeless for the two middle wheels, and flanged for the others.

Dave does not intend to make the locomotive operable, but rather is rebuilding it for static display, with a standard cab as it used at Coal Creek, not the steam dummy body as built for the S&MMR street railway.

Knowing of the high caliber of Dave's work on DYMCo. No. 1, one can be assured of the craftsmanship and authenticity of his rebuild of Porter c/n 1167.

d'autres pièces furent endommagées et plusieurs autres amas de métal irrécupérables furent abandonnés sur place. Le « sauvetage » des trois locomotives avait nécessité trois semaines.

Les locomotives furent transportées par camion de Clinton Creek jusqu'à Whitehorse et le butin fut divisé entre les récupérateurs.

La 0-4-0T alla à Dan Nowlan et elle fut éventuellement vendue à Keith Christenson, en Alaska (l'on croit qu'elle est présentement en Californie). La plus petite 0-6-0T (n.c. 922) alla à Gunnar Nilsson qui, par la suite, en fit don au Whitehorse Transportation Museum.

La grosse Porter (n.c. 1167) fut prise par Harry Cooper et elle fut acquise éventuellement par Dave Gilbert, de Whitehorse. Elle fut stationnée durant de nombreuses années sur une route secondaire de l'Alaska Highway, à l'entrée de la propriété de Gilbert, à environ 16 kilomètres au sud de Whitehorse. Dave Gould examina la locomotive à cet endroit, il y a plusieurs années, et fit une offre d'achat aux Gilberts. La Porter arriva à Guelph en août 2017.

La tâche de restauration de Dave, utilisant des plans produits par les Porter Locomotive Works, est déjà bien lancée.

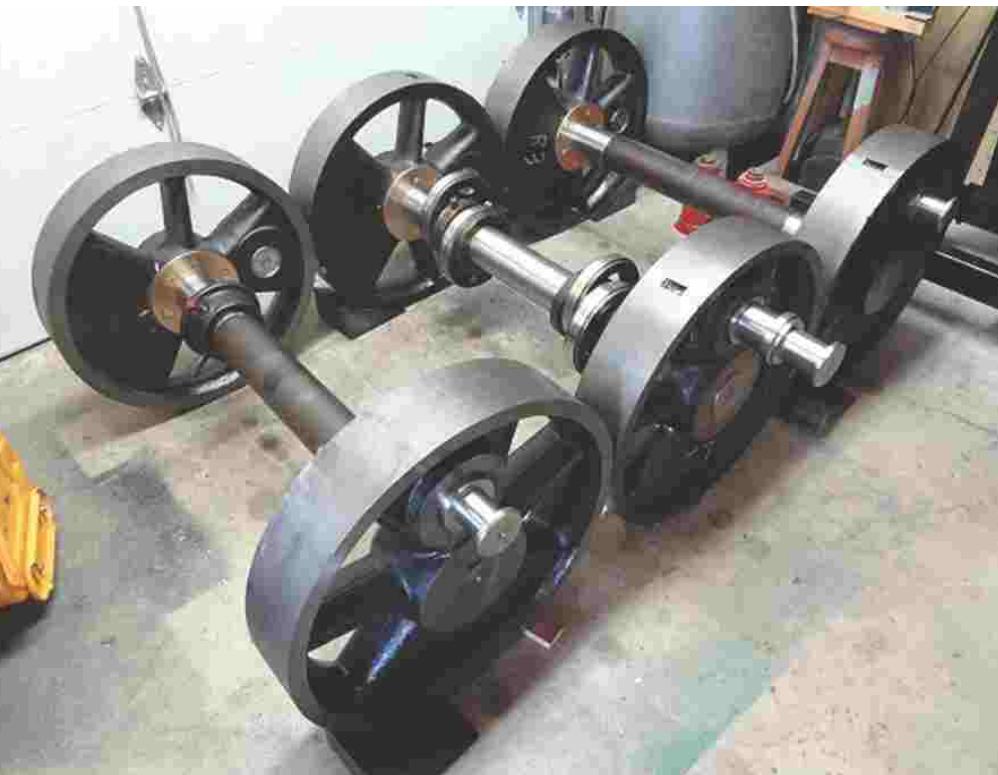
Le travail sur les roues motrices inclut des essieux, des garnitures de moyeu et des essieux de manivelle tout neufs, des cames d'excentriques réparées et pour les roues avant, de nouveaux centres de roue coulés. De nouvelles bandes de roulement vont être fabriquées pour toutes les six roues. Elles seront sans boudins pour celles du milieu et en auront sur les quatre autres.

Dave n'a pas l'intention de rendre la locomotive fonctionnelle, mais il la reconstruit plutôt pour une exposition statique, avec une cabine de conduite conventionnelle telle qu'elle avait à la Coal Creek plutôt que la fausse carrosserie de tramway cachant le mécanisme à vapeur telle que construite à l'origine pour le chemin de fer urbain S&MMR.

Conscient du travail méticuleux de Dave sur la DYMCo no 1, quiconque peut être assuré de la haute qualité et de l'authenticité de sa reconstruction de la Porte n.c. 1167.

The meticulous work on the wheels and axles is evident in this photo taken in September 2018. All wheels will receive new tires. Dave Gould

Le travail méticuleux sur les essieux et les roues est en évidence sur cette photo prise en septembre 2018. Toutes les roues vont recevoir de nouvelles bandes de roulement. Dave Gould



New brake heads, grab iron posts and steam chest top covers.

Nouveaux sabots de freins, nouvelles poignées et nouveau couvercle du coffre à vapeur.



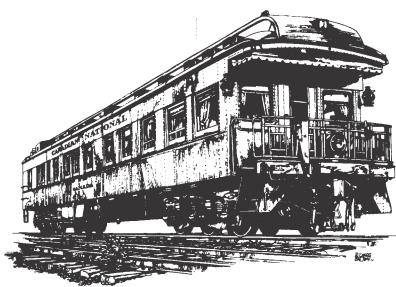
Dave has located an original Porter bell and fabricated a new smoke box door number plate.

Dave a trouvé une cloche Porter d'origine et a fabriqué une nouvelle plaque de numéro pour la porte de la boîte à fumée.

The recovered firebox door shade / or oil can shelf has been installed.

La visière retrouvée de la porte du foyer, qui sert aussi d'étagère pour les bretelles d'huile, a été réinstallée.





Heritage Business Car

By John Godfrey

Edited by David Gawley

Mail Received



Donated by David Jenkins

Warren Mayhew writes:



May 2019 marked the end of Union Pacific Railroad's five-year restoration of Big Boy steam locomotive 4014. Its inaugural run occurred from May 4th to 8th when it teamed up with UP 4-8-4 844 running from Cheyenne Wyoming to Ogden Utah.

The consist included the 4014 and extra tender, the 844 and extra tender, SD70 8937 and 9 passenger cars. This trip was part of the many celebrations marking the 150th anniversary of the Last Spike in Promontory, Utah on May 10th.

CRHA members Ken Wadden and Warren Mayhew were part of a tour they followed the train on its journey. They recommend that steam rail enthusiasts should not pass up a chance to see the 4014 in action. It is an impressive sight to see. Union Pacific surely knows how to put on a great show. (Warren Mayhew)

Grand Trunk train to remain in Morrisburg



GT 1008 and coach in January 1959. The train and station were moved in 1957 when flooding for the St. Lawrence Seaway project began. James Luce

La 1008 du GTR et une voiture en janvier 1959. Le train et la gare furent relocalisées en 1957 lorsque les inondations associées au projet de la Voie maritime du Saint-Laurent commencèrent. James Luce

The train is staying! St. Lawrence Parks Commission chair, the Honourable Bob Runciman, made the announcement recently. The commission will engage in discussions with the Save the Train 2.0 group, to keep and maintain the heritage railway equipment display in South Dundas.

That group, chaired by Gardner Sage and Jim Becksted, was the successful group out of 11 submissions of interest.

"The SLPC is glad that we can provide this opportunity for local residents to keep the train in its current location and maintain it going forward," said Runciman in a release to media. "The SLPC board is hopeful that the strong community interest and support shown to find a way to keep the train, will result in long-term stability for the rail cars on that site."

The Save the Train 2.0 group will refurbish the train through cosmetic restoration and implement a long-term maintenance plan to prevent further deterioration. The group will form a "Friends of the Grand Trunk 1080" group, that will be a registered charitable organization.

Save the Train 2.0 group co-chair Gardner Sage told The Leader that the group is thrilled that the SLPC had accepted the proposal.

"We are looking forward to a positive, and productive, partnership with them moving forward," he said. "We would not have been able to achieve this without the support we have had from the community. It is incredibly encouraging to see people rally around the

preservation of local history. We would like to thank everyone who has supported this project. Now the real work begins."

Sage said that the group will begin the process of organizing membership and fundraising and will be engaging the community for support and involvement.

Installed in 1957 at Crysler Park, as part of the St. Lawrence-Seaway project, the train was considered for disposition by the SLPC after a report determined restoration costs would exceed \$1 million. Other interested parties included the City of Brockville's Railway Tunnel Committee.

The commission said that no investment by the SLPC would be required under the successful plan. (Morrisburg Leader via John D. Thompson)

City of Ottawa exploring purchase of two abandoned south-end CN railway lines

A report states that the City of Ottawa is in talks with the CN to purchase some track which CN still owns in Ottawa. This includes tracks in and around Walkley Yard and part of the Beachburg Subdivision still existing in Ottawa.

The report notes that the talks are very preliminary, but are a priority since the old CN line roughly parallels Hunt Club Road through numerous large subdivisions in the southern portion of the old City of Ottawa and in the western suburbs of Nepean and would make an excellent commuter line. It is expected that the talks will likely pick up once approval of abandonment of service is made official and the lines are officially on the block. (Capital Current, Beachburg Blog)

CPR honours veterans with locomotive paint scheme



Cor van Steenis

Canadian Pacific have painted five SD70ACUs in tribute to service men and women in previous wars.

The five are:

CP 7020 (formerly CP 9125) - in NATO Green with black markings, representing army vehicles in temperate regions

CP 7021 (formerly CP 9107) - in Desert Sand with black markings, representing army vehicles used in Iraq and Afghanistan

CP 7022 (formerly CP 9146) - in Royal Canadian Navy Shipside Grey and Oxide Red, representing military ships

CP 7023 (formerly CP 9128) - in a 2-tone 'sky camouflage' pattern of Light Ghost Grey and Medium Grey; the colours used on today's CF-18 fighter jets

CP 6644 (formerly CP 9160) - in a memorial to the troops who fought at D-Day, 06 June 1944, as they invaded fortress Europe, painted in RAF Dark Green and RAF Ocean Grey, the camouflage colours used on WWII Spitfire aircraft. Black and white 'invasion stripes' as used on Allied aircraft on D-Day adorn the rear of the locomotive

The units have been placed in regular revenue freight service. (Corvan Steenis)

CPR paints 10 locomotives in historic colours



Ken Goslett

Canadian Pacific has painted 10 of its newly rebuilt SD70ACUs in its historic tuscan red, gray, and gold paint scheme. Locomotives Nos. 7010 to 7014 have tuscan red script lettering along the long hood. Locomotives Nos. 7015 to 7019 will feature block lettering along the long hood.

The locomotives are part of an order for 60 SD70ACUs using the railroad's stored SD9043MACs rebuilt by Progress Rail in Kentucky.

The heritage units are expected to be assigned to service primarily in western Canada. (Trains newswire)

TTC CLRV 4034 moves to Illinois Railway Museum



Toronto Transit Commission number 4034, a CLRV (Canadian Light Rail Vehicle) built in 1979 by Hawker-Siddeley Canada, has a new home at the Illinois Railway Museum at Union, Illinois. The car's design was one of the last traditional single-unit streetcars ever built for service in North America.

The CLRV was designed in the mid-1970s as a modern streetcar that could replace aging PCC streetcars in

the few North American cities that had not replaced their streetcars with buses. The CLRV was a remarkable success, with nearly 200 of the cars carrying passengers in Toronto until this year.

The museum intends to operate its CLRV in demonstration service for museum visitors following work to adapt the Toronto car to IRM's track gauge. (Illinois Railway Museum)

Streetcar No. 351, restored, will live on Windsor's riverfront

After about \$750,000 in work, Streetcar No. 351 has been restored to its original glory.

The streetcar, donated back to the city in 2017, was originally purchased by the City of Windsor in 1926. It was built in 1919 in New Jersey and previously operated on Staten Island in New York.

Ray Mensour, executive director of recreation and culture for the City of Windsor, said RM Restoration, in Chatham, Ont., is finished with the project. "We'll be returning to council with a design for the shelter," said Mensour.

Mensour said the restoration company has to take down a wall to get the streetcar out of the building. The streetcar was sold for just \$100 when bus service began in the 1930s.

Work on renewing the streetcar began in October 2017 after a series of open houses and deliberations over its future use. The streetcar will not be operational, but will look like it used to.

The plan is to place the streetcar on the waterfront as part of the Central Riverfront Implementation Plan. "Council has already approved the celestial beacon as its location," said Mensour.

The celestial beacon is part of the sculpture garden on the west end of Windsor's waterfront. A fundraising campaign has been underway to house the new streetcar, which will live in Assumption Park.

Windsor was the first city in Canada to have an electric streetcar in 1886. (CBC via Douglas Smith)

Seashore restores TTC 2890 to operating condition

Freshly restored TTC 2890 is now an excellent representative of the streetcar system in Canada's largest city at the Seashore Trolley Museum in Kennebunkport, Maine. Many cities in the U.S. and Canada are currently operating modern light rail and streetcar systems, but only Toronto kept its historic city-wide, traditional streetcar network



Jim Schantz

largely intact. By the 1960s, when most U.S. and Canadian cities had abandoned their streetcar systems, Toronto was the largest streetcar operator in North America. Since then Toronto has been expanding the network and begun building entirely new lines in the thriving northern suburbs of what is one of the fastest growing cities in North America. Currently the TTC is introducing a completely new fleet of five-section articulated low floor streetcars on its traditional system.

No. 2890 was built by Ottawa Car Co. in 1923 for the TTC. The TTC had taken over the Toronto streetcar system from the privately-owned Toronto Railway Company in 1921, and No. 2890 was part of a major fleet renewal undertaken by the TTC. The new fleet consisted of 350 'Peter Witt' motor cars and 225 matching trailers. There were two varieties, 'Large Witts' able to haul trailers, and 'Small Witts' which were lighter and one window shorter. No. 2890 was one of 50 'Small Witt' cars.

In 1914, Cleveland, Ohio Transit Commissioner Peter Witt had designed a streetcar for passengers to enter at the front door and exit at a center door, paying when they passed the conductor who sat just ahead of the center door, saving time at stops. This design was known as a 'Peter Witt' car and became popular in Cleveland and elsewhere.

TTC converted No. 2890 to one-man operation in 1936, removing the conductor's station. In 1938, the TTC started buying Presidents' Conference Committee (PCC) streetcars to replace older Toronto Railways equipment, but most of the Witts continued running until a major streetcar line was replaced with the Yonge Street subway in 1954. The TTC (by then renamed the Toronto Transit Commission) retired No. 2890 from regular service in the 1960s. The TTC overhauled the car and ran it in charter service until 1963. (Seashore News Bulletin and Jim Schantz)



President's Report

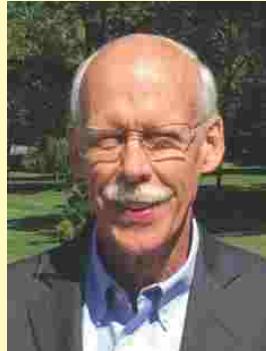
The Cost of Collecting

The CRHA has assembled the most comprehensive collection of steam locomotives in Canada. We have thirty two of them, including five which are on long-term loan at other locations in Canada: Prince George and Revelstoke, British Columbia, Calgary, Alberta, Smiths Falls, Ontario, and Hillsborough, New Brunswick.

Eight steam locos are on display in the Angus pavilion at Exporail and seven more are in our reserve building five, which is not heated and so only open in the summer. One more is outside to welcome visitors at the main entrance.

That leaves eleven steamers in our closed reserve building six, inaccessible to visitors. The reason that these are off-limits is because they require major restoration and are not suitable for display. The tragedy is that they have been there for decades because we haven't had the money to restore them, and we still don't. We estimate these eleven locomotives combined need over \$ 2 million of restoration work to put them into proper condition as static exhibits - an average of \$184,000 each. If you add in the work required on the sixteen other steam locomotives on display on our site, the total bill rises to about \$2.7 million.

And steam locos are not the end of it. There is the estimated total for the streetcar collection: \$1.35 million. And on all the other rolling stock—passenger, freight, work



Robbie Robinson

Rapport du Président

Le coût de collectionner

L'ACHF a réuni la collection la plus complète de locomotives à vapeur au Canada. Nous en avons trente-deux en tout, dont cinq qui sont en prêt à long terme dans d'autres régions du Canada telles qu'à Prince George et Revelstoke en Colombie-Britannique, Calgary en Alberta, Smiths Falls en Ontario et Hillsborough au Nouveau-Brunswick.

Huit locomotives à vapeur se retrouvent dans le pavillon Angus d'Exporail et sept autres se trouvent dans l'édifice n°5. Cet édifice, étant non chauffé, est donc seulement ouvert en été. Une dernière se retrouve à l'extérieur pour accueillir les visiteurs à l'entrée principale.

Ceci nous laisse avec onze locomotives à vapeur dans l'édifice n°6, qui n'est pas accessible aux visiteurs. Le manque d'accès est dû aux nombreuses réparations majeures nécessaires afin de les rendre adéquates pour être en exposition. Malheureusement, elles y sont depuis plusieurs décennies dû au manque de fonds pour les réparations, des fonds qui sont tristement toujours manquants. Nous estimons des coûts d'environ 184 000 \$ pour chaque locomotive afin de les

rendre propres à être mises en montre. Un grand total de plus de 2 millions de dollars pour les travaux, sans compter les seize autres locomotives en exposition sur le site, qui élève le total à environ 2,7 millions de dollars.

Les locomotives à vapeur ne sont pas les seuls

vehicles, etc.: \$4 million. The Angus pavilion, opened in 2004, is in good condition, but the two 1960s-era reserve buildings five and six together need \$5.25 million of work to be able to properly protect the restored vehicles. All together, we are talking about big bucks!

We've tried for years to get outside funding for restoration projects, but with almost no success. The feeling amongst the non rail enthusiast community is not supportive of an extensive collection. They want to know why we need so many of them when you can tell the railway story with just a few examples.

Despite this, we have made some progress. Last year our special campaign raised enough money to restore VIA 6309, thanks to the generosity of our members, and we were also able to restore the CP automobile boxcar and finish the cosmetic work on CN 15824 a self-propelled oil-electric car, all three of which are now on display inside the Angus Pavilion.

The strategic plan adopted by the Board of Directors last year recognized the challenges associated with the cost of maintaining our collection, and we have committees working on the collection, fundraising and development to put together options for the future. I will keep you posted on progress over the coming months.

Robbie Robinson, President CRHA

Thank You to those who supported the restoration of VIA 6309

The CRHA/Exporail VIA 6309 cosmetic restoration fund-raising campaign was a great success!

We met and exceeded our goal of \$34,000, bringing in \$47,000. Donations were received from CRHA members and railway enthusiasts across Canada, the USA, New Zealand and Ireland. Our host cities, St Constant and Delson, both supported the campaign. A number of local businesses and a Foundation, which has supported Exporail for many years, all made significant donations. Thanks to all who contributed so generously to the campaign. The surplus funds permitted us to cover unexpected extra costs to repair a damaged rear coupler assembly, discovered during the restoration, as well as other necessary work to enhance the locomotive as an exhibit. It was decided to apply the small unspent funding to the restoration of VIA Sibley Park, which is ongoing.

This was the first time we used a fund-raising campaign to fund a cosmetic restoration of a specific piece

coûts. Il y a le total pour la collection de tramways, 1,35 million de dollars, sans oublier le reste du matériel roulant : voitures pour passagers, wagons de marchandises, véhicules de travail et autres, soit 4 millions de dollars. Le pavillon Angus a ouvert ses portes en 2004 et est donc en bonne condition; cependant, les édifices n°5 et n°6 auraient besoin d'une somme combinée de 5,25 millions de dollars pour des travaux afin de bien protéger les véhicules restaurés. Nous parlons ici de beaucoup d'argent!

Nous avons essayé d'obtenir du financement externe, mais malheureusement sans aucun succès. Les non-amateurs du domaine ferroviaire ne supportent pas cette vaste collection. Ils veulent savoir pourquoi nous avons besoin de tant d'exemplaires pour raconter l'histoire du chemin de fer.

Malgré tout, nous progressons à petits pas. L'année dernière, grâce à la générosité de nos membres, notre campagne spéciale a récolté assez d'argent pour restaurer la VIA 6309. Nous avons aussi restauré le wagon porte automobiles du CP et terminé les travaux esthétiques sur le CN 15824, un autorail diesel-électrique. Les trois se retrouvent en exposition au pavillon Angus.

Le plan stratégique mis en action par le conseil d'administration a reconnu les défis associés au coût de conservation de notre collection et nous avons des comités travaillant sur la collection, les levées de fonds et l'élaboration de solutions pour le futur. Je vous tiendrai au courant des progrès dans les mois à venir.

Robbie Robinson, Président ACHF

Merci de soutenir la restauration de la VIA 6309

La campagne de financement de l'ACHF / Exporail pour la restauration cosmétique de la locomotive VIA 6309 a été un franc succès!

Nous avons atteint et même dépassé notre objectif de 34 000 \$, ce qui nous a rapporté 47 000 \$ au total. Des membres de l'ACHF et des passionnés de chemins de fer du Canada, des États-Unis, de la Nouvelle-Zélande et d'Irlande ont fait des dons. Nos villes hôtes, Saint-Constant et Delson, ont toutes deux soutenu la campagne. Un certain nombre d'entreprises locales et une fondation qui soutient Exporail depuis de nombreuses années ont fait des dons importants. Merci à tous ceux qui ont si généreusement contribué à cette campagne. Les fonds excédentaires nous ont permis de couvrir les frais supplémentaires imprévus, liés à la réparation d'un dispositif d'attelage arrière endommagé et découvert lors de la restauration, ainsi que d'autres travaux nécessaires à l'amélioration de la locomotive exposée. Il a été décidé d'attribuer le modeste



of rolling stock using only the internet. This lowered the cost of fundraising significantly and greatly expanded the reach of our campaign. We also reached out to all of the Divisions of the CRHA and a number of railway enthusiast groups to send our fund-raising brochure to their members to expand its distribution even further.

Many thanks to the Divisions of the CRHA, especially the Niagara and Kingston Divisions, as well as the Bytown Railway Society, the Canadian National Railways Historical Association, the Canadian Pacific Historical Association and the Canadian Association of Railway Modelers for their support. We received an impressive fifteen donations in the Superintendent category of \$1500 or more.

A special thanks to Jason Shron of Rapido Trains Inc. for his generous help with this campaign from the outset and for supplying gift vouchers and models of the locomotive as benefits to donors at the Engineer and Superintendent level. It is greatly appreciated. Jason is an ardent VIA Rail fan and has restored two cars - RDC-1 6133 and sleeping car, Edmundston, as well as recreating the interior of a VIA rail passenger car in his basement.

After a few final touches are completed, the locomotive will be placed on display in the Angus pavilion at Exporail, the Canadian Railway Museum, as part of the new permanent exhibition.

montant non dépensé du financement à la restauration en cours de la Sibley Park VIA.

C'était la première fois que nous mettions en place une campagne de financement en utilisant uniquement Internet pour attribuer des fonds à la restauration cosmétique d'un matériel roulant spécifique. Cela a considérablement réduit les coûts de notre campagne et élargi sa portée. Nous avons également contacté toutes les divisions de l'ACHF et un certain nombre de groupes de passionnés de chemins de fer afin d'envoyer notre brochure de financement à leurs membres et d'étendre encore sa distribution.

Un grand merci aux divisions de l'ACHF, en particulier celles de Niagara et de Kingston, ainsi qu'à la Bytown Railway Society, à la Société historique du Canadien National des chemins de fer, à la Société historique du Pacifique et à l'Association canadienne des modélistes ferroviaires. Nous avons reçu un nombre impressionnant de 15 dons dans la catégorie surintendant de 1500 \$ ou plus.

Un merci spécial à Jason Shron de Rapido Trains Inc. pour son aide généreuse dans cette campagne depuis le début, notamment pour avoir offert des chèques-cadeaux et des modèles de la locomotive comme avantages aux donateurs des niveaux ingénieur et surintendant. C'est grandement apprécié. Passionné par VIA Rail, Jason a restauré deux voitures, une RDC-1, la VIA 6133, et un wagon-lit, VIA Edmundston; il a également recréé l'intérieur d'une voiture de chemin de fer VIA dans son sous-sol.

Après quelques retouches finales, la locomotive sera exposée dans le pavillon Angus à Exporail, le Musée ferroviaire canadien, dans le cadre de la nouvelle exposition permanente.

Two Grand Trunk Station Benches Come to Exporail

Deux bancs de la gare du Grand Tronc arrivent à Exporail



Benches in place at Ottawa's Union Station
Les bancs en place à la gare Union d'Ottawa

During the first half of the 20th century - the golden age of rail - the public entered the cavernous hall to Ottawa's Union Station (now the Senate of Canada, initially known as the Grand Trunk Central Station) through an entrance off Rideau Street marked by four-storey limestone columns. The Station was in service from 1912 to 1966 before it was closed.

Double-sided benches resembling back-to-back church pews could seat as many as 12 people each. Visitors could relax, read a newspaper and wait for their trains. These benches were installed in Ottawa's Union Station around 1920, along with other benches identical to these two. They are made of mahogany and the lamps are made of Tiffany-style stained glass. They measure 84" high X 150" length X 59" width.

The benches were sent to the Canada Science and Technology Museum (CSTM). After the station closed in 1966, two benches were offered to Exporail and some others have been returned 'home' to the Senate of Canada, now located in the former station. Exporail thanks the CSTM for their donation as they fit in well with the decor of our new pavilion exhibition.



Bench in place at Exporail, Jean-Paul Viaud
Les bancs en place à Exporail, Jean-Paul Viaud

Au cours de la première moitié du XXe siècle - l'âge d'or du chemin de fer - le public entrait dans la salle résonnante de la gare Union d'Ottawa (aujourd'hui le Sénat du Canada, initialement connue sous le nom de gare centrale du Grand Tronc) par une entrée de la rue Rideau marquée par des colonnes en pierre calcaire et de quatre étages. Des bancs à deux côtés ressemblant à des bancs d'église, dos à dos, pouvaient accueillir jusqu'à 12 personnes chacun. Les visiteurs pouvaient se détendre, lire un journal et attendre leur train.

Ces bancs ont été installés à la gare Union d'Ottawa vers 1920, ainsi que d'autres bancs identiques à ces deux-là. La station a été en service de 1912 à 1966 avant de fermer ses portes. Ils sont en acajou et les lampes sont faites de vitraux de style Tiffany. Ils mesurent 84" de haut X 150" de longueur X 59" de largeur.

Les bancs ont été envoyés au Musée des sciences et de la technologie du Canada (MSTC), qui en a récemment offert deux à Exporail et d'autres ont été retournés au Sénat du Canada, maintenant situé dans l'ancienne gare. Exporail remercie le MSTC pour leur don qui s'intègre bien dans le décor de notre nouveau pavillon d'exposition.

CRHA Foundation

Stephen Cheasley, President of the CRHA Foundation reports that Canadian Pacific paid the final installment of \$200,000 into the CRHA Foundation, which they had committed to on donation of their archives, raising the total given to us to \$700,000. We sincerely thank Canadian Pacific for their generous support of the CRHA Foundation.

CRHA Foundation

Stephen Cheasley, President of the CRHA Foundation reports that Canadian Pacific paid the final installment of \$200,000 into the CRHA Foundation, which they had committed to on donation of their archives, raising the total given to us to \$700,000. We sincerely thank Canadian Pacific for their generous support of the CRHA Foundation.

Division news

Kingston Division

Despite slowly declining membership numbers, Monthly Division meetings continue to be well attended with members giving presentations on a variety of interesting topics. In particular, new member Monte Dennis gave an illustrated talk on Niagara's little-known Great Gorge Route trolleys. Service ended in the 1930s but some remnants can still be found. The outdoor summer 'meetings' at the Napanee and Kingston VIA stations were handicapped by CN track work in the area resulting in late-running VIA services and few CN freights – but this left more time to talk trains!

The Division continues to produce the quarterly magazine 'Kingston Rail' with some issues being largely written by editor Hugues Bonin due to a lack of submissions from members. New material and photographs are always welcome from all sources. Despite increased mailing costs there are no plans to switch to an electronic edition - not yet anyway!

The 30th edition of the Division's popular annual Rail-O-Rama model train show was held in March. Preparations are under way for the 31st edition to be held on March 14th and 15th 2020 at the Ambassador Hotel in Kingston. The organizing team for this edition has Frank Steele handling the vendor file and Andrew Jeanes the exhibitor file. Thanks are due to Peter Macdonald for his many years of service handling the vendor file for previous shows. (Graham Oberst)

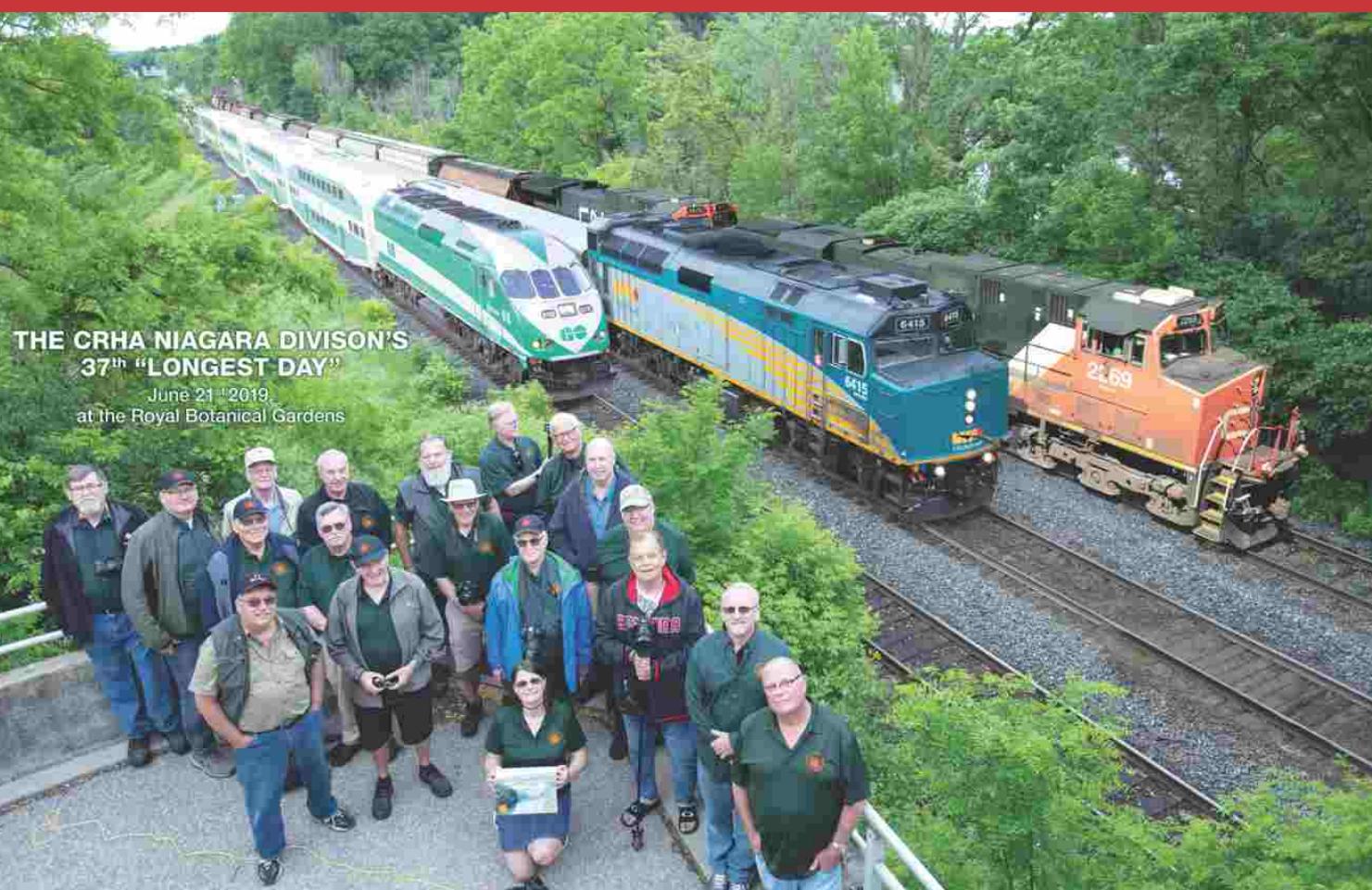
Nouvelles des divisions

Division de Kingston

Malgré un nombre de membres diminuant lentement, les réunions mensuelles de la Division continuent d'être bien fréquentées et des membres y donnent des conférences sur un éventail de sujets intéressants. Notamment, Monte Dennis, un nouveau membre, a fait une présentation illustrée sur les services de tramways peu connus du Great Gorge Route, au Niagara. Ils furent interrompus en 1930, mais quelques traces de ceux-ci peuvent encore être observées. Les rencontres estivales des membres aux gares de Napanee et de Kingston de VIA Rail furent perturbées par des travaux sur les voies du CN dans les environs qui résultèrent au passage en retard de trains de VIA et à celui de peu de trains de marchandises du CN, mais ceci laissa plus de temps pour discuter de trains!

La Division continue de publier le magazine quadrimestriel Kingston Rail dont quelques numéros ont été écrits principalement par l'éditeur Hughes Bonin à cause d'une pénurie de soumissions d'articles de la part des membres. Matériel inédit et photographies de toute provenance sont toujours les bienvenus. Même si les frais postaux sont à la hausse, il n'y a pas présentement de plan pour passer à une publication électronique en ligne...pas encore en tout cas!

La 30e édition de la populaire foire de trains miniatures Rail-O-Rama a été tenue en mars. Les préparations sont commencées pour la 31e édition qui sera tenue les 14 et 15 mars 2020, à l'hôtel Ambassador, à Kingston. L'équipe chargée de l'organisation comprend Frank Steele pour la filière vendeur et Andrew Jeanes pour la filière exposants. Nos remerciements sont dus à Peter Macdonald pour ses nombreuses années de service sur la filière vendeurs lors d'éditions précédentes. (Graham Oberst)

Niagara Division - Longest Day 2019**Niagara Division - Longest Day 2019**

The 37th Annual CHRA Niagara Division 'Longest Day' outing, always held on a Friday, actually occurred on the longest day of the year and was a splendid affair all day long and into the evening. The starting point on Friday, June 21st, at about 5:45 a.m., was Laking Gardens Bridge at the Royal Botanical Gardens in Hamilton, overlooking Bayview Junction. Bacon and eggs (and etc.) breakfast cooked and served on-site was coordinated by the team of Gerald and Helene Arends. The group then moved to Hamilton West and then Copetown with lunch in Saint George, north of Brantford.

After various other sites in the afternoon, participants ended up at a BBQ at Niagara Division VP Ron Daniels' abode in Dundas, where he and Marie put on quite the spread for the group. There was a steady stream of comers and goers to the event all day, depending on each person's work schedule, with almost 40 people participating at various times. We did manage to catch a good part of the group in a photo at Laking Gardens in the morning. This photo was taken by Niagara Division Official Photographer Bob Chambers. Graphic blandishment of

La 37e excursion annuelle du « Jour le plus long » de la division Niagara, qui est toujours tenue un vendredi, a de fait eu lieu lors du jour le plus long de l'année et a été un évènement épatait tout au long de la journée et jusqu'en soirée. Le point de départ, autour de 5 h 45, le vendredi 21 juin, a été aux Royal Botanical Gardens de Hamilton, sur le pont Laking Gardens qui surplombe la jonction Bayview. Le déjeuner d'oeufs et de bacon (et bien plus), cuit et servi sur place, fut coordonné par l'équipe de Gerald et Helene Arends. Le groupe s'est ensuite déplacé à Hamilton West, puis à Copetown, avec lunch à Saint George, au nord de Brantford.

Après divers autres sites au cours de l'après-midi, les participants aboutirent à un BBQ au domicile de Ron Daniels, vice-président de la division Niagara, à Dundas, où Ron et Marie préparèrent une table fort bien garnie pour le groupe. Il y eut un va-et-vient constant de participants à l'évènement tout au long de la journée, au gré des heures de travail de chaque personne, avec près de 40 membres à divers moments. Nous avons réussi à prendre en photo une partie importante du groupe à Laking Gardens en début de

his base photo is by Don Tweedle. Aside from our smiling faces due to a good breakfast, good weather, lots of trains, and great camaraderie, are three examples of the trains we saw that morning. (Andrew Panko)

journée. Cette photo fut prise par Bob Chambers, le photographe attitré de la division Niagara. L'embellissement de la photo de base fut fait par Don Tweedle. À part de nos visages souriants résultat d'un bon déjeuner, d'une température magnifique, de beaucoup de trains et d'une excellente camaraderie, voici trois exemples de trains que nous avons observés ce matin-là. (Andrew Panko)

Pacific Coast Division

Ian Smith, President of the Pacific Coast Division (left) presenting the 2019 Norris Adams Memorial Award to Robert Hunter for his outstanding service in the preservation of British Columbia's railway history. Andy Cassidy

Ian Smith, président de la Division de la côte du Pacifique (à gauche) présentant le prix Norris Adams Memorial 2019 à Robert Hunter pour ses services extraordinaires à la préservation de l'histoire ferroviaire de la Colombie-Britannique. Andy Cassidy

Division de la côte du Pacifique



Robert (Bob) Hunter was presented with the 2019 Norris Adams Memorial Award by CRHA Pacific Coast Division at a membership meeting in April. The award is made annually for outstanding service in the preservation of British Columbia's railway history.

Bob has documented the province's railways over many decades of active photography and has contributed his images to numerous publications.

He has also served as a long-time volunteer with West Coast Railway Association, particularly in the work on its photo archives. In this role, Bob has scanned and catalogued the substantial slide and negative collection of the late Dave Wilkie, one of B.C.'s most prolific rail

En avril dernier, lors d'une réunion des membres de la Division de la côte du Pacifique de l'ACHF, le prix 2019 en mémoire de Norris Adams a été présenté à Robert (Bob) Hunter par la Division. Ce prix est décerné annuellement pour services extraordinaires faits pour la préservation de l'histoire ferroviaire de la Colombie-Britannique. Par ses activités de photographe, Bob a documenté les opérations ferroviaires de la province et il a contribué avec ses photos à de nombreuses publications.

Il a aussi été un bénévole de longue date à la West Coast Railway Association, particulièrement dans le groupe d'archivage de photographies de celle-ci. Dans ce rôle, Bob a numérisé et catalogué la vaste collection de

photographers, and has made photos from this collection available to various book projects and other publications. (Ian Smith)

diapositives et de négatifs du regretté Dave Wilkie, l'un des plus prolifiques photographes ferroviaires de la Colombie-Britannique et il a mis des photos de cette collection à la disposition de nombreux projets d'édition de livres et d'autres publications. (Ian Smith)

Esquimalt and Nanaimo Division acquires a wide vision caboose

La division d'Esquimalt & Nanaïmo acquiert un wagon de queue à fenêtres en saillie



Wide Vision caboose 434371, which was restored and painted for RailAmerica in 1999 by the E&N Division at the Victoria E&N Roundhouse, had been used off Vancouver Island from 2000 on the MacKenzie Northern Railway, a RailAmerica operation. It then ended up in Stettler, Alberta, as part of the Alberta Prairie Railway operations.

Don Gillispie, President of the Alberta Prairie Railway, has kindly donated the caboose to the E&N Division of the CRHA. The caboose will be moved to Vancouver by CP and interchanged with Southern RY in New Westminster for barging to Wellcox Yard in Nanaïmo. The caboose will be restored again and be repainted by E&N Division, CRHA volunteers. (Glenn Migneault)

Le wagon de queue à fenêtres en saillie numéro 434371, qui a été restauré et peint, en 1999, par les bénévoles de la division E&N de l'ACHF pour le compte de RailAmerica, à la rotonde de Victoria du E&N, a été utilisé à l'extérieur de l'île de Vancouver à partir de 2000 sur le Chemin de fer MacKenzie Northern, une filiale de RailAmerica. Il s'est ensuite retrouvé à Stettler, Alberta, à même l'exploitation du Chemin de fer Alberta Prairie.

Don Gillispie, président du Alberta Prairie, a fait gracieusement don du wagon de queue à la division E&N. Il sera déplacé à Vancouver par le CP et fera l'objet d'une correspondance avec le Southern Railway, à New Westminster, en vue d'être transporté par barge jusqu'à la cour Wellcox, à Nanaïmo. Il sera restauré de nouveau et repeint par la division E&N. (Glenn Migneault)

Esquimalt and Nanaimo Division - Island Corridor Foundation

The E&N Division has not been out on the tracks working to maintain the Port Alberni Subdivision between Parksville and Port Alberni (38 miles) due to politics with past control of the subdivision by another group that had limited Division access to the tracks.

We are now working directly with the new (ICF) Island Corridor Foundation CEO Larry Stevenson to work out a agreement for access, liability insurance and to have all our volunteers retrain under CROR rules.

The Island Corridor Foundation owns and holds the E&N Railway in trust. The Division is working in a new direction to get rail services returned to the E&N Railway.

As Coombs, BC is a tourist destination, the Division hopes to return soon to complete the rail siding and provide speeder rides.

The Division is also involved with Bayview Properties, owners of the Victoria E&N Roundhouse, to assist them with rail history and retain some rail operation on their site. (Glenn Migneault)

Division d'Esquimalt & Nanaimo - Island Corridor Foundation

Les membres de la Division E & N de l'ACHF n'ont pas été sur les 61 km de rails de la subdivision Port Alberni, entre Parksville et Port Alberni, pour les entretenir à cause de raisons politiques relatives au contrôle de la sub par le passé par un autre groupe qui a limité l'accès de ces voies à l'E&N.

Nous sommes maintenant à travailler directement avec Larry Stevenson, le nouveau directeur général de la Island Corridor Foundation (ICF) pour établir une entente quant à l'accès à la voie, l'assurance pour dommages et le renouvellement de la formation de tous nos bénévoles aux articles du Règlement d'exploitation ferroviaire du Canada.

La Island Corridor Foundation possède et détient en fiducie le chemin de fer E & N. La Division E & N fait des démarches dans une nouvelle direction afin que le chemin de fer fournit des services à nouveau. Étant donné que Coombs, C.-B., est une destination touristique, la Division espère y retourner bientôt afin de compléter la voie d'évitement et fournir des randonnées en draisine.

La Division est aussi impliquée avec Bayview Properties, propriétaire de la rotonde de l'E & N, à Victoria, pour les renseigner sur l'histoire ferroviaire et l'aider à conserver une opération ferroviaire réduite sur leur site. (Glenn Migneault)

BACK COVER TOP: The CPR route to Quebec followed the North Shore via Trois-Rivières. The topography was mostly flat with long stretches of tangent track allowing the 3000s to reach over 90 MPH in spots. William Pharoah

HAUT DE LA PAGE COUVERTURE ARRIÈRE: La voie du CPR vers Québec suivait la rive nord du Saint-Laurent en passant par Trois-Rivières. Le terrain était plutôt plat avec de grandes distances de voie droite permettant aux locomotives série 3000 d'atteindre plus de 145 km/h à certains endroits. William Pharoah

BACK COVER BOTTOM: Across Canada, new LRT operations are entering service and in some cases where streetcars and interurbans once ran. Case in point, on June 21, 2019, Grand River Transit (ION) inaugurated LRT service between Kitchener and Waterloo, Ontario. Jack May

BAS DE LA PAGE COUVERTURE ARRIÈRE : De nouvelles exploitations de Système Léger sur Rail (SLR) entrent en service à travers le Canada et, dans certains cas, là où roulaient autrefois tramways et interurbains. Cas à l'appui, le 21 juin 2019, le Grand River Transit (ION) a inauguré un service SLR entre Kitchener et Waterloo, Ontario. Jack May

For current Canadian railway news, updated monthly, please visit canadianrailwayobservations.com

Pour des nouvelles concernant les chemins de fer canadiens, s'il vous plaît, visitez le site :
www.canadianrailwayobservations.com



CANADIAN RAIL

110, rue St-Pierre, St-Constant, Québec
Canada J5A 1G7

Maître de poste: si non livré après 10 jours,
retournez à l'envoyeur, frais de port garantis

