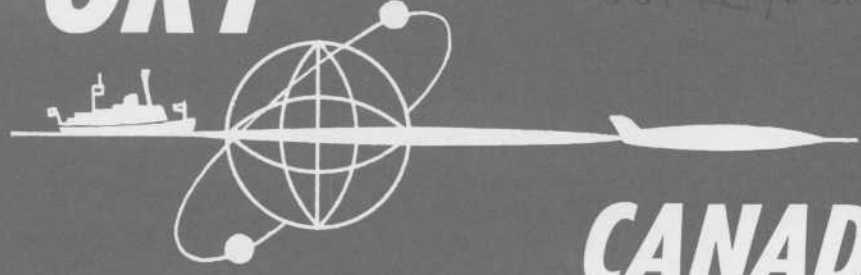


CA. T. 2227

JUL 15 1968

JULY-AUGUST • 1968 • JUILLET-AOÛT

TRANSPORT



CANADA



TRANSPORT is a staff magazine published by the Information Services Division of the Department of Transport, Government of Canada, under the authority of the Minister, Hon. Paul T. Hellyer.

Editor Bryan R. Goodyer

ROGER DUHAMEL, F.R.S.C., QUEEN'S PRINTER AND
CONTROLLER OF STATIONERY, OTTAWA, 1968

TRANSPORT est la revue des employés publiée par la Division des services d'information du ministère des Transports, gouvernement du Canada, avec l'autorisation du ministre, l'honorable Paul T. Hellyer.

Rédacteur français Edouard Deslauriers

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C., IMPRIMEUR DE LA REINE ET
CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE, OTTAWA, 1968



CONTENTS • SOMMAIRE

- 3 From the Deputy Minister
 - 3 Le mot du sous-ministre
 - 4 Affectation: Tunisie
 - 6 Assignment: Tunisia
 - 8 L'avenir des transports
 - 12 Le projet Mosquito
 - 13 The Mosquito Project
 - 14 Electronics in the Ice Packs
 - 16 Transport in the Economic Evolution of Canada
 - 18 Retirements / à la retraite
 - 20 Appointments / Nominations
 - 21 Le N.G.C.C. *Jean Bourdon* est lancé à Kingston
 - 21 CCGS *Jean Bourdon* Launched at Kingston
 - 21 CCGS *Tracy* Christened at Port Weller Ceremony
 - 21 Le N.G.C.C. *Tracy*
 - 22 Trans-Canada
 - 24 Transport Album des Transports
-



A Canadian Coast Guard S-61 helicopter carrying supplies comes in for a pinpoint landing at Triple Island Lighthouse near Prince Rupert, B.C.

(D.O.T. photo)

Un hélicoptère de la Garde côtière canadienne s'apprête à livrer des approvisionnements au phare de Triple Island près de Prince Rupert (C.-B.).

(Photo du ministère des Transports)



on jargon

In the last issue I referred to the use of simple language and my dislike of the adage "Never use ten words where one hundred will do". There is another aspect of communication equally applicable to writing and to conversation, on which I comment now.

Any person operating in a single field tends to use specialized words and phrases which have a limited and unique meaning within his area of operation. In large and complex organizations, whether private business or government departments, full and necessary communication between individuals and between units becomes more difficult when a specialist uses the jargon of his trade in dealing with individuals in another field.

A recent telecommunications report from a source outside the Department informed me in reply to a question about use of radio channels and possible interference that "The ac-

du jargon

Dans le dernier numéro je faisais allusion à l'emploi d'un langage simple et je faisais part de mon aversion pour l'adage «Ne jamais employer dix mots quand cent feront l'affaire». Il est un autre aspect de la manière de s'exprimer dont je veux vous entretenir, et qui s'applique aussi bien aux écrits qu'à la conversation.

Tout individu qui travaille dans un domaine particulier a tendance à utiliser un vocabulaire et des expressions spécialisées qui ont une certaine signification dans son champ d'activité et uniquement dans ce domaine. A l'intérieur de grandes organisations complexes, qu'il s'agisse de l'industrie ou de l'administration, la parfaite communication indispensable entre les individus et entre les groupes devient plus difficile lorsqu'un spécialiste utilise, dans ses rapports avec des personnes travaillant dans un autre domaine, le jargon de sa spécialité.

Un récent rapport sur les télécommunications, de source extérieure au Ministère m'avisa, en réponse à une question sur l'emploi des voies radioélectriques et sur le brouillage pos-

sible que «La discrimination réelle qui peut être obtenue est inférieure au minimum théorique de discrimination de polarisation». Pour un directeur profane habitué aux problèmes administratifs, cette phrase nécessite soit plusieurs conversations téléphoniques soit des entretiens, puis une nouvelle rédaction en français clair.

Par ailleurs, lorsqu'un économiste parle d'avantages escomptés excluant toute considération relative aux économies sur le coût des accidents et aux impacts sociaux impossibles à chiffrer, il le fait en pure perte parce qu'il faudra demander des explications pour le traduire dans une langue accessible aux non-économistes.

Ceux qui inconsciemment prennent l'habitude d'employer un vocabulaire et des expressions qui ont un sens particulier dans un domaine restreint doivent prendre pour règle de bonne organisation d'employer un vocabulaire et des phrases simples du langage courant lorsqu'ils communiquent avec des personnes d'autres professions et disciplines.

J. R. Baldwin

Deputy Minister

Sous-ministre

Mme Bullock et sa sœur s'arrêtent à l'entrée du «souk», place du marché qui s'étend sur des milles à l'intérieur de la ville de Tunis.

Mrs. Bullock and her sister pose for the photographer at the entrance to the Soukhs (bazaars) which meander for miles and miles through Tunis.



affectation: TUNISIE

*Adaptation d'un article préparé
par Bryan Goodyer
des Services d'information*

Le capitaine Fred Bullock, en acceptant une mission spéciale d'un an en Tunisie pour le compte de l'ONU, s'est engagé dans une aventure enrichissante qui allait le conduire d'un bout à l'autre d'un pays dont l'histoire captivante remonte au IX^e siècle avant Jésus-Christ. Le capitaine nous livre ici quelques-unes des impressions recueillies au cours de son séjour dans ce pays où partout l'on retrouve des vestiges des diverses civilisations qui s'y sont succédé.

Durant son séjour en Tunisie, le capitaine Bullock a aidé le pays nord-africain à amener ses services maritimes aux normes préconisées par la Conférence pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, de 1960. Le Canada avait été invité à y déléguer un de ses spécialistes en questions maritimes. Le capitaine Bullock, qui est bilingue et qui a passé 24 ans en mer et 15 ans au service du ministère fédéral des Transports, s'était offert pour le poste et il a été accepté.

La Tunisie, ancien protectorat français, est indépendante depuis 1955. Pendant au moins 300 ans, elle a fait partie de l'Empire Ottoman. C'est un pays arabe de 3,375,000 habitants d'expression arabe et française. Les affaires gouvernementales sont cependant traitées en français.

M. et Mme Bullock sont arrivés à Tunis peu avant Noël, mais, comme la Tunisie est un pays mahométan, c'était comme si Noël n'avait jamais existé, affirme le capitaine. «On se serait cru dans un autre monde», dit-il.

Tunis, connue sous le nom de la Médina, cité médiévale antérieure à la chrétienté, possède encore certains bâtiments qui existaient à l'époque des croisades.

Les «souks» (marchés) sont vieux de plusieurs centaines d'années, et les endroits qu'on leur réserve s'étendent sur plusieurs milles à l'intérieur des villes.

Intrigués par les paroles célèbres pro-

noncées jadis par la vedette de cinéma Charles Boyer: «Come with me to the Casbah...», M. et Mme Bullock ont tenu à visiter la casbah de Tunis. Ils ont été étonnés de se trouver au cœur du quartier des édifices du gouvernement. La casbah des temps modernes ne ressemble certes plus en rien à celle de l'époque où le souverain y aménageait sa citadelle.

Durant les trois premiers mois de leur séjour en Tunisie, M. et Mme Bullock ont demeuré dans une agréable villa, au pied du cap de Carthage. Les eaux de la Méditerranée baignaient les murs de leur jardin.

Carthage est l'ancienne cité des Phéniciens qui fut détruite par les Romains en l'an 135 avant J.-C., à la fin de la troisième guerre punique. «Carthage, rappelle le capitaine, fut en effet détruite et tous ses habitants furent passés au fil de l'épée, à l'exception de ceux qui étaient destinés à l'esclavage.»

«Nous vivons sur les pentes de la

colline Dido (également appelée Didon) qui fut témoin des dernières velléités de résistance des Carthaginois. On y voit encore les grosses pierres de 100 à 150 livres que les Romains lançaient par catapulte contre la ville assiégée. J'avais peine à croire que les Romains pouvaient les lancer à plus de 700 verges.»

«Lorsque la ville fut prise d'assaut, continue le capitaine Bullock, les habitants ont enfoui leur argent dans des jardins. C'est ce qui explique que les Tunisiens mettent continuellement à jour de vieilles pièces et de vieux morceaux de métal ainsi que des lampes et des figurines en terre que l'on offre aux visiteurs et aux touristes.»

En dépit de ses longues heures de travail, six jours par semaine, le capitaine Bullock a trouvé le moyen de voir la plus grande partie du pays, et, avec une Volkswagen achetée au début de leur séjour, lui et son épouse ont poussé vers le sud jusqu'à l'oasis de Nefta, en bordure du Sahara.

Entre autres, ils ont pu contempler le fameux colisée romain d'El Djem. Presque aussi grand que celui de Rome, il

est encore dans un état remarquable de conservation.

Ils ont visité également le palais du Bardo, résidence des beys ou des dirigeants de Tunis. C'est un édifice fascinant, aujourd'hui transformé en musée, et qui regorge de témoignages des civilisations qui se sont succédé en Tunisie.

Selon le capitaine Bullock, le gouvernement tunisien encourage par tous les moyens possibles l'industrie touristique. Sur la côte, on trouve de luxueux hôtels et, dans les régions désertiques du sud, des auberges modernes dotées d'un excellent service.

Un des traits caractéristiques des Tunisiens est leur courtoisie, souligne le capitaine. «C'est extraordinaire. Tout le monde vous serre la main, tous les jours, depuis le portier jusqu'au directeur général.»

Le capitaine Bullock a aussi été fortement impressionné par l'intégrité, l'honnêteté des Tunisiens. Les délits courants, comme le vol à la tire, y sont inconnus. «Une femme se promenant seule dans les souks, dit-il, serait plus en sécurité que dans les rues d'Ottawa.»

Les Tunisiens sont vêtus de Djebbas blanches (appelées jellabas en Egypte) et portent comme couvre-chef la chéchia, sorte de fez turc souple. «Ils adorent les fleurs, dit le capitaine Bullock. Il n'est pas rare de voir un costaud, travaillant dans la rue, une fleur derrière l'oreille. De temps à autre, il s'arrête pour en respirer le parfum avant de se remettre au travail.»

«A part les températures élevées, le ciel tunisien est d'une clarté magnifique. Cependant, lorsqu'il pleut, continue le capitaine, ce sont réellement des averse. Une fois, au cours d'un orage, j'ai vu l'eau atteindre les moyeux de ma voiture en moins d'une heure.»

«Mais c'est surtout la courtoisie des Tunisiens que je n'oublierai jamais, conclue le capitaine Bullock. J'ai eu l'impression que les Tunisiens fondent de grands espoirs sur l'avenir. Bien qu'ils viennent d'accéder à l'indépendance, après des siècles de conquêtes et de colonialisme, ils n'en restent pas moins très cosmopolites dans leurs conceptions et amicaux et hospitaliers envers les autres peuples.»



Cette photo prise dans le désert fait voir un arc romain, vaste portique monumental fort bien conservé rappelant une autre époque dans l'histoire de la Tunisie.

On the desert, a camel driver stopped for the photographer in front of the remains of a well-preserved Roman arch that stands as a reminder of the country's history.

assignment: TUNISIA

by Bryan R. Goodyer
Information Services Division

When Captain Fred Bullock arrived in Tunisia after accepting a one-year United Nations assignment, it was as he recalls, "like going to another world".

It all started when Canada was asked to supply a marine authority capable of assisting the North African country of Tunisia to bring its marine services up to the level of the Safety of Life at Sea Convention of 1960.

A developing nation independent since 1955, Tunisia had been a colony of France for 70 years and a part of the Ottoman Empire for 300 years prior to that.

It is an Arab country of 3,375,000 in which Arabic and French are spoken and its government business is conducted in French.

"I volunteered for the job and was found acceptable," said the bilingual Capt. Bullock, a veteran of 24 years at sea and 15 years of Canadian government service with the Department of Transport.

After departing from Canada, Capt. Bullock and his wife, Marjorie, flew to London, Geneva and Paris for briefings on Capt. Bullock's assignment before arriving in Tunis, capital of Tunisia.

The Bullocks arrived in Tunis shortly before Christmas but, since Tunisia is a Mohammedan country, "it was just as if Christmas never was," recalls Capt. Bullock.

The ancient city of Tunis, he said, is known as the Medina, and is a medieval city dating to pre-Christian times that still contains some buildings which stood there when the Crusaders visited the area.

"The Soukhs (bazaars) are many hundreds of years old and meander literally for miles and miles," said Capt. Bullock.

Recalling an old Charles Boyer movie in which the well-known line "Come



Captain and Mrs. Bullock relax at their home just outside Tunis.

Le capitaine et Mme Bullock se reposent à leur résidence en banlieue de Tunis.

with me to the Casbah" was uttered with a sense of mysterious excitement, Capt. Bullock and his wife were surprised to discover that the Casbah of Tunis was the area where the government buildings were located.

Home for the Bullocks for the first three months of their stay was an attractive villa at the foot of Cape Carthage with the Mediterranean lapping at the garden wall," said Capt. Bullock.

Carthage, as many people know, was the ancient city of the Phoenicians which was destroyed by the Romans in 135 B.C. at the end of the Third Punic War, so it didn't take Capt. Bullock long to kindle his abiding interest in things historical.

"Carthage, a city of 750,000, was destroyed and all its people were put to the sword with the exception of those sent into slavery," said Capt. Bullock.

"We lived on the slope of Dido's (also called Didon) hill where the last great stand of the Carthaginians was made," he said.

"All around the area could be found the ballista (catapult) balls, rough stones weighing 100 to 150 lbs. which were used as siege weapons by the Romans," he said. "I found it hard to believe that the Romans were capable of hurling them more than 700 yards."

"When Carthage was besieged," continued Capt. Bullock, "the people had the habit of burying their money in the garden with the result that Tunisians are forever turning up old coins and old bits of metal in addition to clay lamps and figurines which are offered to visitors and tourists."

During their year-long stay in Tunisia, the Bullocks managed to see most of the country as far south as the Oasis of Nefta on the edge of the Sahara Desert with the aid of a Volkswagen they purchased at the beginning of their assignment.

Their sightseeing, however, was confined to holidays as the hours of work were based on a six-day week. During the summer season, Capt. Bullock worked from 7 a.m. to 1 p.m., the Tunisian version of summer hours, while winter hours were 8.30 a.m. to 12.30 p.m. and 2.30 to 5.30 p.m.

Among some of the attractions they saw was a Roman coliseum at El Djem, almost as big as the one in Rome that stood in near perfect condition on a flat sandy plain.

They also saw the Palace of Bardo, the residence of the Beys or rulers of Tunis, a fascinating building which is now a museum filled with the evidence of civilizations that have passed through Tunisia.

"Tunisia is an absolutely fascinating

place and I'd recommend it highly as a place to visit," said Capt. Bullock who pointed out that the Tunisian government provides excellent facilities for tourists, from luxury hotels on the coast to modern but extremely well-serviced hostels for travellers to the desert regions of the south.

Among the most impressive characteristics of the country the Bullocks discovered was the courtesy of the people.

"It was extraordinary," recalls Capt. Bullock. "Everyone shakes hands, from the janitor to the executive and they do it every day."

Among other things that impressed him, said Capt. Bullock, was that honesty in Tunisia is remarkable and such common place crimes as pocket-picking and purse-snatching are unknown.

"A woman walking alone through the Soukhs would be safer than walking the streets of Ottawa," he said.

Tunisian men, who dress in white Djebbas known in Egypt as Jellababs and wear the Sheshiya, a soft Turkish fez, as headgear, are crazy about flowers, said Capt. Bullock. "It wasn't unusual to see a husky man working in the streets with a flower stuck behind

his ear. Every once in a while you'd see him stop and sniff the flower before resuming his work."

Said Capt. Bullock with a smile: "They are much different from our 'flower people' though."

Apart from warm temperatures encountered there, Capt. Bullock described Tunisia's atmosphere as "beautifully, magnificently clear".

"When it rains, though, it really rains," he said. "on one occasion while we were there, it rained and after about an hour the water was up to my car's hubcaps."

Capt. Bullock said some frost is encountered in the mountains and the weather can be "a little raw" in January, but other than that, it was very pleasant during his stay.

"But it is the courtesy of the people that I shall always remember," said Capt. Bullock.

"I had the impression that the Tunisians had great hope for the future and, although Independence is new to them after centuries of conquest and colonialism, they remain charmingly cosmopolitan in their outlook and are refreshingly friendly and hospitable to the world at large."



In this photo, taken by Capt. Bullock, Mrs. Bullock and her sister pause in the Casbah area of Tunis.

Dans cette photo prise par le capitaine Bullock, on aperçoit Mme Bullock en compagnie de sa sœur dans la casbah de Tunis.

l'avenir des transports



D'ici une trentaine d'années, si l'on en croit les spécialistes, nos modes de transport auront été à tel point transformés que nos enfants auront peine à croire qu'en 1968 on pouvait alors prétendre vivre dans un siècle qu'on se plaît à appeler celui de la vitesse.

Le «Rapido», l'automobile à 100 milles à l'heure, le turbotrain, l'avion à 600 milles à l'heure et les autres véhicules rapides de nos temps modernes auront pour la plupart passé à l'histoire, et certains d'entre eux seront peut-être même devenus des articles de musées.

Il y a quelques mois, le ministre des Transports, M. Paul Hellyer, parlant de l'avenir des transports, faisait, par exemple, allusion à des trains qui pourraient filer à 2,000 milles à l'heure ou plus dans des tubes où l'on aura fait le vide. Il ajoutait qu'on verra sans doute le jour où l'on pourra se déplacer en ville par exemple sur des trottoirs mobiles munis de sièges. Un hovercraft sur rail pourra nous transporter à vive allure sur des distances de 500 milles et plus, et, en l'an 2,000, l'avion hypersonique filant à des vitesses trois ou quatre fois plus grandes que la vitesse du son aura sans doute fait son apparition.

Ainsi donc, peu importe le mode de transport auquel on s'intéresse—que ce soit par mer, par air ou au sol—les perspectives sont attrayantes et le défi à relever en est un auquel on a peine à résister.

Au Canada, particulièrement au cours des dernières années, on a créé les mécanismes qui nous permettent de participer activement à cette évolution et même, dans certains cas, de devancer les progrès de façon à doter le pays des services et installations qui seront requis pour assurer le développement rationnel de tous nos modes de transport.

La Commission canadienne des transports, créée au lendemain de l'adoption de la nouvelle Loi nationale de 1967, est l'outil indispensable qui servira à coordonner nos services. Elle a pour tâche

principale d'assurer au Canada un système de transports à la fois économique, efficace et adéquat.

Par ailleurs, au ministère, la Direction des méthodes et recherches en matière de transport poursuit des études approfondies sur tous les aspects de la question. Ce service a publié récemment un bref rapport qui nous donne un excellent aperçu de ce que les trente prochaines années nous réservent dans le domaine des transports. Pour le bénéfice de nos lecteurs qui n'auraient pas eu l'occasion de prendre connaissance de ce document, nous reproduisons ici quelques extraits de cette étude.

«La population du Canada passera vraisemblablement, au cours des trente prochaines années de 20 à 35 ou 40 millions. Les migrations vers les centres urbains se continueront, de sorte que, vers la fin de cette période, 80% des Canadiens vivront dans des cités, et toute l'étendue qui sépare les villes de Windsor et de Québec pourrait n'être qu'une vaste suite d'agglomérations. Il y a donc lieu de se préoccuper en premier lieu du transport local.

«L'automobile constitue le facteur dominant du transport urbain. Toutes les transformations dans ce domaine gravitent autour des augmentations ou diminutions de son utilisation et autour des moyens susceptibles de les modifier. La valeur des tentatives faites récemment pour apporter des solutions aux problèmes imputables à la voiture en construisant des voies de plus en plus complexes, susceptibles d'en permettre le libre usage, a été contestée tant du point de vue économique que sous le rapport de l'esthétique.

«On se rend compte, bien tardivement, que la voiture possède une prodigieuse puissance de destruction et qu'en essayant d'adapter les villes aux impératifs de ce moyen de locomotion on risque fort d'anéantir ce qui fait précisément leur charme.

«Cette constatation a provoqué un nouvel intérêt dans les transports urbains en commun, particulièrement au centre des agglomérations où la superficie relativement restreinte qu'exige cette forme de transport, soulage quelque peu l'encombrement fantastique qui existe dans ces secteurs.

«Certains indices permettent de penser que le déclin des transports urbains en commun s'est arrêté. Plusieurs villes ont repris l'étude de ce genre de transport, notamment pour répondre à la demande des heures de pointe du matin et du soir. Cette tendance va probablement s'accroître en raison de l'augmentation prévue du nombre des automobiles.

«Deux villes canadiennes, Montréal et Toronto, et plusieurs villes américaines ont tenté d'échapper à cette congestion des rues et des routes aux heures de pointe en construisant des chemins de fer métropolitains à grand rendement qui assurent un service rapide et confortable à l'intérieur des centres urbains et jusque dans les banlieues.

«Les variantes des services de banlieue habituels auront peut-être des wagons plus légers et des structures moins massives ou prendront la forme de lignes d'autobus roulant sur des voies qui leur seront réservées.

«La mise au point de véhicules à conduite automatique, sans conducteur, utilisés seuls ou en groupes, permettra peut-être d'exploiter économiquement des transports en commun là où le volume du transport est faible.

«Les automobiles seront donc plus nombreuses à la campagne pour des voyages d'agrément ou des visites comportant des déplacements de courte ou de moyenne distance, mais dans les villes particulièrement en ce qui concerne les parcours quotidiens vers le travail et retour au foyer, les modes de transport en commun, modernes et économiques, semblent devoir l'emporter

sur les voitures particulières. Telle sera probablement la transformation la plus marquée du mode de transport urbain au cours des trente prochaines années.

Pour ce qui est des déplacements interurbains, on peut prévoir que l'automobile privée demeurera le véhicule principal, même pour les longs trajets, mais cédera beaucoup de terrain aux autres véhicules de surface et aux avions.

Le transport aérien

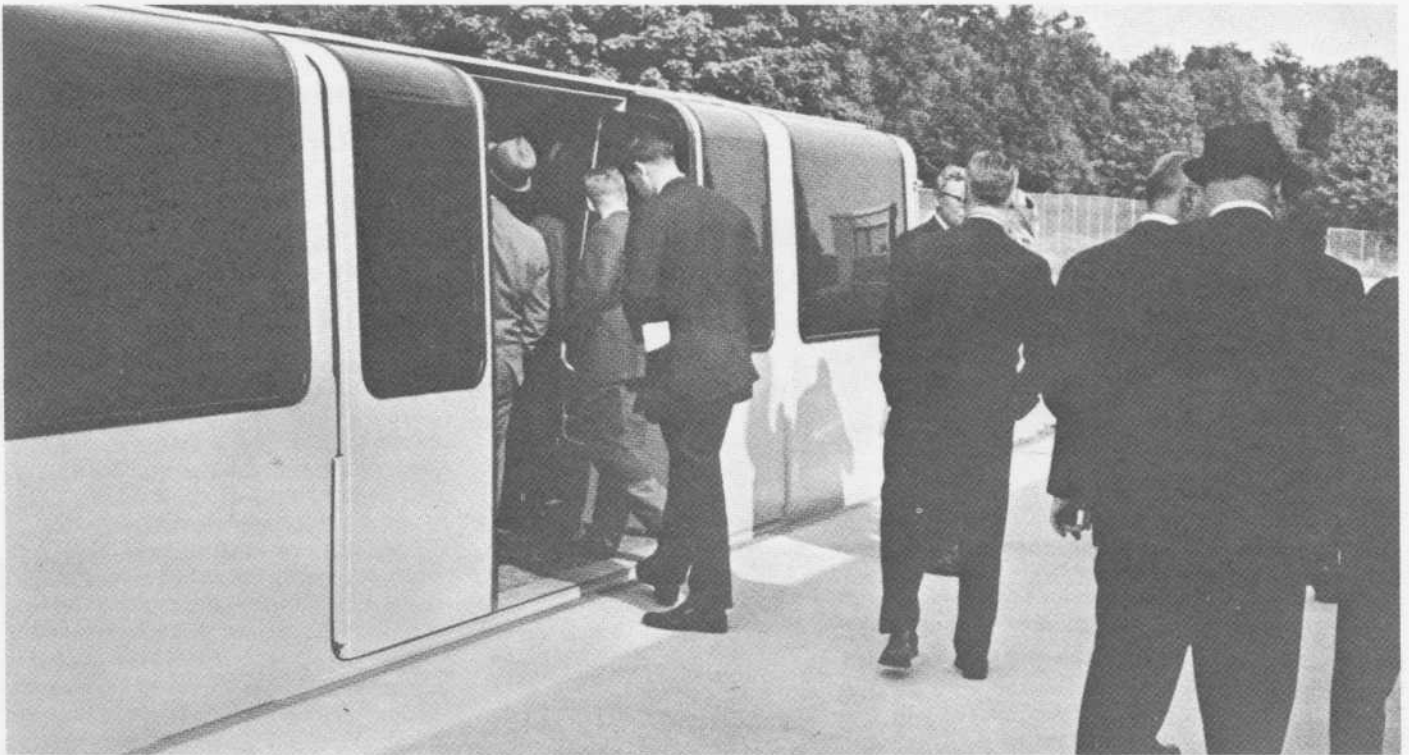
«On s'attend que la croissance rapide du transport aérien persistera surtout en ce qui concerne les distances de plus de 600 milles. Certains avions spécialisés ont déjà fait leurs débuts dans les lignes aériennes du Canada soit, entre autres, le DC-8 à fuselage allongé, d'une capacité d'environ 200 passagers. Dans un avenir prochain le Boeing 747 pouvant transporter 490 passagers et, plus tard, un avion de 900 places desserviront les longs trajets aériens nationaux et internationaux.

«Dans les dix prochaines années, les compagnies aériennes canadiennes mettront en service des appareils supersoniques qui réduiront de moitié la durée des trajets.

«On améliorera les dispositifs qui facilitent la navigation pour permettre les atterrissages aux instruments des avions de ligne d'ici dix ans, et les retards dus aux conditions atmosphériques seront un phénomène du passé. L'aide de cerveaux électroniques et la surveillance au radar ajouteront à la sécurité et à l'efficacité du contrôle de la circulation aérienne.

«D'ici trente ans peut-être, la navigation aérienne sur plusieurs itinéraires canadiens sera complètement automatique du décollage à l'atterrissage. Des cerveaux électroniques programmeront le voyage en entier, y compris le plan de vol et l'embarquement des passagers.

«Le transport en surface aller-retour entre les villes et les aéroports deviendra



vraisemblablement plus rapide. Des monorails perfectionnés ou des véhicules circulant dans un tunnel tubulaire offriront peut-être la solution souhaitée.

«La circulation interurbaine par autobus n'a guère ou n'a pas du tout augmenté depuis plus de quinze ans et restera sans doute à son niveau actuel pendant quelque temps encore.

«Ce sont les locations de véhicules et les voyages organisés qui constitueront peut-être les plus importants facteurs d'augmentation de la circulation par autobus au cours des trente prochaines années. Cependant, le service de transport rapide des colis constitue une activité auxiliaire prospère pour les compagnies d'autobus, et il est probable qu'il prendra de plus en plus d'importance.

Les chemins de fer

«Les chemins de fer effectuent environ 42% du transport (calculé en tonnes-milles) des marchandises entre les villes canadiennes; les navires, 27%; les gazoducs et oléoducs, 22%; les camions, 9%, et les avions, moins de 1%. Les trois premiers constituent les principaux transporteurs de cargaisons lourdes en vrac sur de longs trajets et le demeureront au moins au cours de la prochaine génération. Pour chacun des trois, la croissance du trafic se poursuivra, mais leurs pourcentages peuvent changer et leur ordre d'importance aussi. Le rôle qui peut être dévolu au transport des solides par pipe-line demeure un grand point d'interrogation.

«Le transport de marchandises par chemin de fer présente, dans l'ensemble,

une image plus progressive que le service des passagers. Ici, les avantages, technologiques relatifs des chemins de fer sont plus prononcés et leur permettront de mieux concurrencer les moyens de transport rivaux.

«Il y aura cependant une évolution importante dans le type de service offert aux transporteurs de marchandises et dans les méthodes et moyens utilisés par ce service.

«Pour les marchandises en vrac en particulier, des wagons de grande capacité, conçus pour des denrées ou services spéciaux et équipés pour des méthodes spécialisées de chargement et de déchargement rapides, seront accrochés d'une façon permanente en trains ayant leur propre locomotive. Ces transports feront de plus en plus l'objet de contrats spéciaux à long terme, à des tarifs-marchandises convenus.

«De plus en plus de voitures spécialisées de toutes sortes, d'affectation restreinte, remplaceront les vieux wagons à tout faire ordinaires.

«Des efforts considérables seront faits pour réduire les voyages à vide et pour augmenter la fréquence des voyages en supprimant les opérations de triage et en faisant circuler les trains en circuit fermé ou directement de gare à gare lorsque c'est possible. Lorsque le triage sera nécessaire, de nouvelles gares, maintenant conçues dans ce but, réduiront les retards et élimineront les erreurs de classification.

«Une nouvelle signalisation électronique centralisée réduira la main-d'œuvre, permettra aux trains de circuler à une plus grande vitesse en toute sécurité et

augmentera de beaucoup l'utilisation des voies ferrées.

«Les progrès mécaniques du matériel roulant, des locomotives plus puissantes, des coussinets à rouleaux et l'augmentation de la charge utile par rapport à la tare se conjugueront pour permettre de mettre en service des trains plus rapides, plus utiles et améliorer également l'utilisation du matériel.

«Certains indices laissent prévoir que, dans les deux ou trois prochaines décades, nous verrons un autre progrès: celui de la turbine à gaz. Actuellement, des problèmes techniques empêchent son application à grande échelle aux services de lignes principales, mais ses avantages: rapport puissance-poids élevé, possibilité d'éliminer les pannes et frais d'entretien peu élevés, en feront presque, à coup sûr, une machine de premier ordre pour les services ferroviaires dans le proche avenir.

Le transport par eau

Au chapitre des transports par eau, la tendance moderne est aux gros transporteurs de denrées en vrac. Nos voies navigables devront donc être sensiblement améliorées pour livrer passage à ces navires.

«Une nouvelle écluse américaine à Sault-Sainte-Marie permettra le passage de bâtiments transportant plus de 40,000 tonnes, et ceci n'est pas la limite extrême. Des écluses plus larges seront nécessaires dans les canaux de Welland et du Saint-Laurent.

«Le commerce océanique de denrées solides en vrac indique une tendance

accélérée à l'utilisation de gros transporteurs capables de transporter éventuellement jusqu'à 200,000 tonnes et plus.

«De tels navires seront peut-être bientôt importants pour nos exportations de blé, de minerai de fer, de charbon, de potasse et d'autres produits en vrac. Il sera donc opportun de faire en sorte qu'il y ait des ports canadiens munis de postes d'amarrage assez profonds et d'installations portuaires suffisantes pour ces navires.

Les solides par pipe-line

«Alors que les hydrocarbures liquides et les gaz demeureront sans aucun doute les denrées principales transportées par pipe-line jusqu'à la fin du siècle actuel, des découvertes majeures dans la technologie du transport des solides par pipe-line devraient se produire au cours de cette période.

«Ceci implique le déplacement des solides dans un véhicule généralement liquide, mais qui peut être de l'air. Il y a actuellement un certain nombre de ces lignes exploitées commercialement au Canada; la plupart sont installées dans des usines, et toutes sont relativement courtes. Cependant, les essais se poursuivent en vue de trouver des méthodes économiques pour transporter les solides par pipe-line et plusieurs méthodes ont été étudiées.

«La méthode qui semble la plus prometteuse implique le mouvement de solides dans un courant de fluide au moyen de capsules qui sont ou bien imperméables au fluide ou enfermées dans un récipient. Le liquide ou fluide dans lequel se déplace le solide peut aussi avoir des répercussions sur l'économie, puisque ce produit, qui a lui-même une valeur commerciale, par

exemple le pétrole, fournirait un revenu supplémentaire à la compagnie exploitant le pipe-line.

«On a suggéré plusieurs denrées qui seraient susceptibles d'être transportées par pipe-line au Canada, notamment la potasse, le soufre, de nombreux minerais et même le grain. La denrée pour laquelle cette possibilité est la plus étudiée est probablement la potasse de la Saskatchewan dont l'exploitation minière n'a débuté qu'au cours des dernières années mais pour laquelle on prévoit une production de 10 millions de tonnes en 1970 et peut-être le double ou le triple dix ans plus tard.

«Un autre projet envisagé concerne le transport par pipe-line du soufre, extrait du gaz naturel de l'Alberta, à la côte du Pacifique. Ce soufre, qui n'était qu'un déchet il y a seulement quelques années, est devenu l'une des principales exportations canadiennes du fait que l'offre en devient de plus en plus insuffisante sur le marché mondial.

«Alors que la réalisation de ces projets aurait une incidence considérable sur l'économie canadienne, le développement du transport par pipe-line des minerais et du grain serait révolutionnaire.

L'industrie du camionnage

«L'industrie du camionnage devrait plus que doubler le volume de ses transports au cours des trente prochaines années. La construction de routes plus larges permettra de mettre en circulation de plus grosses remorques qui serviront à améliorer et à accélérer le chargement des denrées, chose particulièrement importante pour les charges partielles et les petites expéditions dont l'ensemble constitue le gros du marché du camionnage.

«Les tracteurs à turbines à gaz et leurs trains de remorques, qui circuleront sur les nouvelles autoroutes à quatre ou six voies et à accès contrôlé, constitueront une innovation révolutionnaire.

«L'utilisation des contenants devrait augmenter. Cela accélérerait l'expédition des charges partielles, en particulier lorsque le camionneur alimente une compagnie de navigation ou un chemin de fer.

«Comme dans la plupart des services du secteur tertiaire, une large part du revenu du camionneur lui sert à payer les «salaires» de son personnel; un grand nombre des travailleurs qu'il emploie sont affectés à la manutention du fret sur le quai de la gare. C'est l'un des endroits que les progrès techniques sont en train de transformer. Au nombre des innovations à l'essai, il y a les élévateurs à fourches, les tapis roulants, le triage automatique et les corbeilles de chargement.

«Le volume actuel des transports de marchandises par voie aérienne est encore relativement faible, mais il augmente rapidement. Les établissements commerciaux commencent à s'apercevoir que le transport aérien permet de réduire le total des frais de distribution d'articles de plus en plus divers, et des réactés géants, dont on est en ce moment en train de dessiner les plans, pourraient transporter en une semaine autant de fret que le fait dans le même temps un paquebot de bonne taille. Les transporteurs aériens prévoient que leurs recettes de transport du fret dépasseront, vers 1980, celles du transport des passagers.»

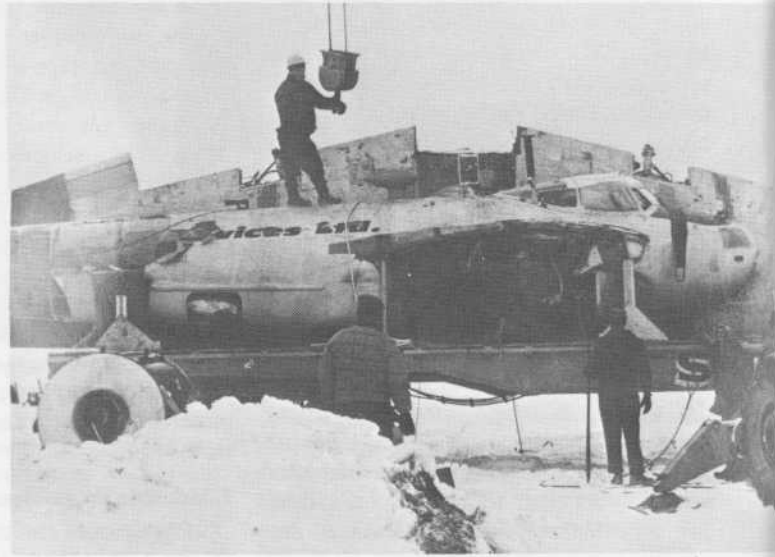
«Voilà donc, en résumé, le défi que la génération actuelle est appelée à relever dans un monde où nos services en matière de transport sont au seuil d'une expansion sans précédent dans l'histoire du pays.



le projet Mosquito



*The Mosquito at Uplands.
Le «Mosquito» à Uplands.*



*Unloading the aircraft at Kapuskasing.
L'appareil démonté arrive à Kapuskasing.*

Un projet initié par les cadets de l'Air de Kapuskasing est en train de susciter presque autant d'enthousiasme dans cette petite ville de l'Ontario-Nord que la «Terre des hommes» et ses attractions peuvent en faire naître chez la population montréalaise.

Les 76 cadets, membres de l'Escadrille 647, ont en effet entrepris, avec le concours et l'encouragement de spécialistes de l'aviation, la reconstruction d'un «Mosquito», petit appareil de guerre qui a laissé sa marque au cours du dernier conflit mondial.

Sous l'œil approbateur de leur instructeur en chef, l'officier d'aviation Don Campbell, les cadets, stimulés par l'entraîment et l'intérêt de la population de Kapuskasing, travaillent d'arrache-pied à leur projet depuis déjà plus d'un an.

Le ministère des Transports, par l'entremise de son sympathique gérant d'aéroport à Kapuskasing, M. Bob Laberge, prête également son concours à la réalisation du projet. Le travail de reconstruction se poursuit en effet dans un atelier construit par les cadets eux-

mêmes sur un emplacement réservé à cette fin sur les terrains de l'aéroport.

C'est en décembre 1966 que les cadets ont réussi à mettre la main sur un vieux «Mosquito» délabré qu'on destinait au rebut. L'appareil, propriété de Spartan Air Services, à Ottawa, reposait, abandonné à son sort, dans un champ à l'arrière du hangar de Spartan à Uplands. En moins de cinq jours, le «Mosquito» a été démonté et chargé à bord d'un camion-remorque qui l'a transporté d'Ottawa à Kapuskasing.

L'appareil a d'abord été remis à l'aéroport de Kapuskasing pendant l'hiver, puis, dès l'arrivée du printemps, les cadets ont commencé la construction de leur atelier, selon des plans et devis tracés par Bill Swann, ancien pilote de la RAF et maintenant ingénieur à l'emploi de l'usine locale de pâte et papier. L'atelier, mesurant 64 pieds de largeur par 24 de longueur, a été construit en dix semaines. Voilà un exploit en lui-même, puisque les jeunes ne s'adonnaient à ce travail que durant leurs heures de loisir, soit le soir et durant les fins de semaine.

Au mois d'août de l'an dernier, on s'est enfin mis à la tâche de reconstituer le «Mosquito». Chaque pièce, de l'appareil, depuis la queue jusqu'au nez, doit être minutieusement nettoyée, retouchée, réparée et enfin remise en place.

Le but premier était de reconstruire l'appareil pour en faire un objet d'exposition ou un monument quelconque. Un examen des moteurs a cependant révélé qu'ils sont encore en bon état de fonctionnement. Les cadets entrevoient donc maintenant la possibilité de reconstituer un modèle qui pourra voler. Ceci, évidemment les incite à redoubler d'ardeur au travail, car ils nourrissent maintenant l'espoir de voir un jour leur chef-d'œuvre reprendre la voie des airs.

Si donc vous voyez bientôt un «Mosquito» dans le ciel de Kapuskasing, vous saurez que les cadets ont enfin complété leur projet.

the Mosquito project



The cadets build a workshop.
Les cadets construisent leur atelier.



Young mechanics at work.
Les jeunes mécaniciens à l'œuvre.

An idea initiated by a group of cadets in Kapuskasing is having much the same effect on this northern Ontario community as *Man and His World* had on Montreal last year.

The 76 cadets, members of 647 Squadron, are rebuilding a "Mosquito" bomber with the help and encouragement of aviation experts and most of the local townsfolk.

Under the watchful eye of their chief instructor, Flying Officer Don Campbell, the cadets have been hard at work on the project for more than a year.

It all started back in December 1966 when the cadets succeeded in obtaining an old Mosquito which lay abandoned in a field behind the hangar of Spartan Air Services in Ottawa.

In less than five days after it was acquired, the Mosquito was dismantled and loaded aboard a transport for the long journey from Ottawa to Kapuskasing.

The aircraft's arrival caused a great deal of interest in "Kap" and most of the town turned out to see what could

be done with the aircraft.

"In a case like this," said Flying Officer Campbell, "there is very little that the Department of Transport could possibly do materially to aid such a project—or at least it would seem that way."

"But, in the field of understanding and co-operation, much was done," he said.

It stands to reason that the best place for an aircraft is an airport and, as there was an unused corner of Kapuskasing Airport ideally suited for dead storage, Airport Manager Bob Laberge suggested that the Mosquito be unloaded there.

With the arrival of spring, the cadets began work on a hangar-workshop on land belonging to the department with the aid of donated material and Bill Swann, a former Royal Air Force pilot who now works as an engineer at the local pulp and paper mill.

The structure, a 64-foot by 24-foot building, was put together in 10 weeks and work on restoration of the Mos-

quito got underway in earnest.

The aircraft was torn down and rebuilt from nose to tail with every removable part carefully cleaned, retouched, repaired and returned to its place.

The original purpose of the project was to restore the aircraft for use as a static exhibition piece or a monument before an examination of the Mosquito's engines showed that they were still in good condition.

The cadets were faced with the realization that their project might one day take to the air again.

It was enough, as F/O Campbell points out, to make them redouble their efforts.

And so, if you're in the Kapuskasing area and happen to see a Second World War bomber complete with wartime configuration, coloring and markings streak across the sky, you will know that what you are seeing is probably what has come to be known as "The Mosquito Project."

electronics in the ice packs

.. or ..

harry and the midnight sun

.. or ..

90 days (and fewer nights) on an icebreaker



An ocean cruise took Harry White, 32, of Twillingate, Newfoundland, into a part of Canada few of us know, where polar bear and walrus frequently approached his ship without fear.

Harry's earlier career was with Marconi, beginning at famous Signal Hill, Newfoundland, where Marconi first made radio contact with Europe, and continuing as a radio operator in several other locations until DOT took over Marconi's communications system in Canada. He served DOT at Goose Bay, Sept-Iles, and a few other stations before this assignment.

He now is serving with CCGS John Cabot, the only combined icebreaker and cable repair ship in the world.

by William Dunstan
Information Services Division

For about four months last year, telecommunications technician Harry White was on duty 24 hours a day. And that's how long some of the days were, for he was aboard the icebreaker CCGS *Labrador*, far up in the Arctic Circle under the midnight sun.

He did get sufficient sleep, for the most part, but as the only technician aboard responsible for maintenance of the ship's electronic and radionic equipment, he was always on call.

Apart from the ship's engines, he had responsibilities for almost every functional device on board ship: radio beacons which provided homing devices for helicopters attached to the ship; fixed and portable radio communications systems by means of which the ship keeps in touch with the rest of the world; radar systems which help the ship to navigate; a direction-finding system which takes bearings on land stations; Decca and Loran, two long-range direction-finding systems; the gyro-compass, and a facsimile system which receives and prints out weather maps.

In addition to all this, he had to find time to keep a watchful eye on a precocious infant of a long-range navigation system—the Omega, which provides navigation and position details at ranges up to 6,000 miles. Operation of this instrument on the *Labrador* provided enough information to warrant further investigation of the system by Telecom's research and development group in areas where no studies have hitherto been performed. His model was the latest state of the art, all solid state (transistor or micro-circuits). When time was available, Harry plotted position by Omega and checked the result with the ship's recorded position.

The ship's main purpose, like that of other D.O.T. icebreakers which travel in the Arctic, was to lead vessels through ice packs and come to the assistance of any in distress. It also carried supplies for some of the outposts.

Except for ports-of-call, Harry's community consisted of a 125-man crew and 14 cadets. Lonely? Boring? Not necessarily. There was a fairly steady round of ping-pong, darts, cards, and bingo. Films also were an important part of the routine; one of the first questions asked when making contact with another ship was "have you any films to trade?"

Harry, a ham radio operator from away back, had a special card up his sleeve—he brought his radio station with him! In addition to talking with his fellow hams in various parts of the world, he did some 40 "telephone patches" for himself and other crew members. A "patch" was made by contacting a friendly ham operator in Twillingate, Newfoundland, where Harry's wife and child lived, or in the hometown of a crew member. The ham simply dialled the required number and connected his set to the telephone.

The cruise took the *Labrador* far into the high Arctic and well into the eastern Arctic. Near Resolute Bay, it refuelled CCGS *John A. Macdonald* prior to that ship's dramatic voyage high into the eastern Arctic where, with the aid of an American icebreaker and guided by D.O.T.'s own ice-reconnaissance aircraft, it rescued the American ship *Northwind* from solid polar ice and in so doing traversed the northwest passage.

Ice in great variety and, often, great beauty is an unforgettable part of such a



voyage. One of the most interesting ports-of-call was Cape Dorset, which Harry found to be quite a modern settlement. There he and other members of the crew bought some of the famous soapstone and ivory carvings by Eskimo artists.

The wildlife in the northern wastes was fascinating. Mushow, wolves, bird-life showed no fear of man. In fact the polar bears stood firm on the ice floes as the ship approached, occasionally taking a swipe at the iron monster that was invading their territory.

An unusual assignment was a trip to Eureka to capture nine muskox calves. A university professor planned to try domesticating these animals, the wool of which is said to be worth as much as \$50 a pound. Unfortunately he lost a helicopter in seeking to catch some, so the *Labrador* was pressed into service.

Fortunately one the crew was the sort of "typical" westerner who is quite rare these days—he could use a lasso. The nine young muskox were taken aboard and transported away down south to Fort Chimo for the professor's experiment.

The *Labrador* frequently does hydrographic work and on its way back it spent a week with the Bedford Institute of Oceanography, checking ice-blasting methods by means of a seismic recorder. It also made a short survey of ice conditions for fishermen in the area.

Harry left on July 16 and returned October 14 from a voyage into the high Arctic—one of the relative few to have personal experience with that vast, little-known territory that is nevertheless an important part of Canada.

transport in the economic evolution of Canada

by Pierre Camu
Chairman, St. Lawrence Seaway Authority

In a country the size of half a continent—for we share North America with our neighbours to the south, the United States of America—under severe climatic conditions which vary not only from one region to another but also from morning to night, with a highly urban population unequally distributed over a three-hundred kilometre-wide strip north of the Canadian-American border, with abundant raw materials which are concentrated in different regions of the territory, transportation has played an essential role in the economic development of Canada.

For more than four hundred years, since the discovery of the country by Jacques Cartier, among the modes of commercial transportation, one has always been a leader.

Under the French regime, from 1534 to 1760, water transport was the only commercial means of transport. Sailing ships which arrived from the ports of the mother country went up the Saint Lawrence as far as Quebec, then up to Trois-Rivières and Montreal. From those three river ports, by a birchbark canoe adopted from the Indian, a large part of the North American continent, including the Saint Lawrence and Mississippi Basins, was first explored. As a result of the explorations, the fur trade was established and organized on a commercial basis with forts and trading posts well situated at strategic junction points or below and above rapids and falls. Between the river-side regions of the lower Saint Lawrence and Acadia, including the Annapolis Valley and Port Royal, communications and trading were done by ship. Intendant Jean Talon recognized the importance of that means of transport by fostering the establishment of shipyards.

In 1663, the first ship built at Quebec was launched, an event which marked the beginning of the building of wooden vessels, an industry which prospered until approximately 1860-1870, then experienced a natural decline due to the advent of the first steel hulled vessels. After a period of readjustment, the construction of steel vessels was started. That industry has continued to expand to

the point where, today, it constitutes one of the most important activities in Canada.

It was also by ship that British explorers and merchants entered Hudson Bay and penetrated into the interior of the country to organize the fur trade there. The results of the Seven Years' War (1760) changed the political allegiance but water transport continued to provide the indispensable links between the populated sections of the continent. After the fur trade came the lumber trade.

At the end of the Eighteenth Century, it was realized that the large navigable waterways had to be further improved. Then began a very active period of canal construction along the St. Lawrence. A little later, below Montreal, the *Accommodation*, the first steamship to sail on the St. Lawrence, was launched in 1809; in 1817, the *Frontenac* became the first steamship to ply the Great Lakes.

On the other hand, almost everywhere, carriage roads appeared between the main towns, to such an extent that at the beginning of the nineteenth century, it was possible to travel by coach from Quebec to York (Toronto) and to Boston in New England. The systematic construction of provincial roads began after the War of 1812. In spite of all those developments, water transport each year had to cease from November until the end of April because of ice. Only the ports along the Atlantic Coast remained open in all seasons. The road network was still very primitive and unusable during certain seasons. Therefore, the construction of the first railway in Canada is an extremely important date in our history of transportation. In 1836 when the first train travelled between Laprairie and Saint-Jean in Quebec, on that day an answer was found to the problem of offering a safe and efficient means of transport in all seasons.

It was not until 1850 that the construction of a railway network was really begun with respect to the population which was concentrated in the southern parts of Ontario and Quebec, in the Maritime provinces and in the areas

where the industrial revolution had taken root. Certainly, ships continued to provide the maritime links with foreign countries and the river-side regions still not served by rail. However, the railway as a factor of both territorial expansion and consolidation was to play its greatest role at the time of the construction of the Canadian Pacific Railway to the West. In 1885, it was finally possible to get to British Columbia and the Pacific Coast. Thus the railway, starting at Winnipeg which was the great turntable, opened up vast open spaces to settlement and grain growing. After the fur and lumber age came the wheat age.

During the second half of the nineteenth century, the ship-owners in the Saint Lawrence ports, especially those of Montreal, in order to preserve the advantage acquired through ships, had the channel deepened below Montreal. On the other hand, upstream, the Government undertook the construction of new four metre deep canals. This system was to remain in use until the opening, in 1959, of the St. Lawrence Seaway, as it is known today. There was a considerable development of the commercial ports on the Great Lakes, the St. Lawrence and the Atlantic Coast.

Before the railway network widened its ramifications and monopolized the transport of persons and goods, the automobile appeared on the streets of Toronto, Montreal, Ottawa and Quebec. The First World War (1914-1918) marked the end of the great period of railway construction in the country and the beginning of the expansion of highway networks. This expansion was, of course, complementary to the extraordinary advance of the automobile, truck and bus, a typical North American phenomenon. Therefore, after 1920, the automobile proved a direct threat to railways; it gives Canadians a second inland transportation network, open twelve months a year, efficient and linking the remotest hamlets and villages.

In the period between the two wars, the airplane had made it possible to explore the valleys of the Mackenzie, the Yukon and the lakes of the Northwest

Territories. The pilots of the Canadian Arctic earned an enviable reputation for themselves. During the Second World War (1939-1945), military aviation made enormous progress. It was therefore normal that with the return of peace, such aircraft were adopted for commercial needs. Everything was done at the same time in the field of air transport in Canada after 1945; airports were constructed, aviation companies were founded, air links abroad were established and the exploration of Canadian Arctic territories was completed. It is sufficient only to recall large Canadian companies like Air Canada, which celebrated its twenty-fifth anniversary in 1962, as did Canadian Pacific a few months ago, to understand that the growth of commercial aviation corresponds to the most diversified and most industrialized economic development phase that the country has known. The airplane was the first mode of transport which did not obey the geography of the country.

It was during the fifties that special rail lines were constructed; they were special in the sense that they were constructed between the ports of the Gulf of St. Lawrence and the iron mines of Newfoundland and New Quebec. That major regional economic development was linked with the opening of the Seaway and with the supplying of iron ore to the smelting industries of the Great Lakes.

In order to better evaluate the role which each of the main modes of transport plays today, we give the following table:

Percentage of Interurban Traffic by Mode of Transport

| | 1938 | 1941 | 1951 | 1956 | 1965 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Water | 42.2 | 27.4 | 24.5 | 23.8 | 26.5 |
| Rail | 54.7 | 69.5 | 63.8 | 55.8 | 41.8 |
| Highway | 3.1 | 3.1 | 8.2 | 7.5 | 9.3 |
| Air | | | | | |
| Pipeline .. | | | 3.5 | 12.9 | 22.4 |

SOURCE: Dominion Bureau of Statistics.

These percentages represent only one type of commercial traffic; if farm truck traffic, private truck traffic, private automobiles carrying travellers across the country were added to them, it is obvious that the highway represents a high percentage of the total traffic today.

Nevertheless, rail and water continue to occupy a preponderant position. Water transport since the opening of the Seaway in 1959 has won a few points and retains its share of the traffic; railways however, are declining and are losing ground. Pipelines have captured a large share of the oil and natural gas traffic; it is the mode of transport which has experienced the greatest gains during the past fifteen years.



An artist paints CCGS D'Iberville and CCGS Montcalm as they navigate the Cote St. Lambert Lock following the opening of navigation on the St. Lawrence Seaway, April 25, 1959.

RETIREMENTS

J. Roy Baxter

J. Roy Baxter, D.O.T. Representative in London, England, for the past two years, has retired after nearly 44 years in the government service.

Born at Carleton Place, Ont., in 1907, Mr. Baxter received his education in Smiths Falls and Ottawa.

He entered government service in 1924 with the Department of Colonization and Immigration and transferred to the Canadian Travel Bureau in the Department of Railway and Canals in 1934.

In 1936, he joined the personnel division of the newly formed Department of Transport, his first task being the administration of personnel for Air Services.

In 1948, he was appointed chief of personnel; in 1954, director of personnel and information services; in 1955, director of administration and personnel; and in 1956, assistant deputy minister, personnel and administration.

Mr. Baxter is a past president and co-founder of the Public Personnel Institute and a past president and co-founder of the Civil Service Recreational Association.



J. Roy Baxter

W. A. Caton

A man who joined the D.O.T. as a radio operator and went on to serve 44 years in radio regulations has retired from active service.

W. A. Caton, controller of the radio regulations division for the past 10 years, was honored by his colleagues at a reception held in Ottawa's RA Centre late in June.

Prior to joining the department, Mr. Caton was engaged in private radio work at Napanee and later was with the Royal Canadian Corps of Signals at Ottawa and Camp Borden.

After joining D.O.T. in 1924 as a radio operator, he was stationed at Chebucto Head direction finding station.

In 1925, he became a radio inspector working out of Halifax and then spent 11 years in the Toronto area.

In 1937, he was appointed to radio headquarters in Ottawa.

Interesting events in Mr. Caton's career in radio included taking part in the technical arrangements for the first trans-Canada radio broadcast in 1927, taking charge of all radio arrangements in connection with the Royal visit of 1939, completing a survey of West Coast marine radio coverage in 1950, and inflight inspection of aeronautical radio facilities on the South Pacific route to Australia in 1952.

Hobbies play an important part in Mr. Caton's home life. In addition to being an ardent electronics fan specializing in classical music, he does wood and metal work in his basement workshop and goes in for skiing and fishing when opportunity permits.



W. A. Caton

Mrs. V. G. Parsons

A lady who served 23 years in the Bureau of Telecommunications and Research has retired.

Mrs. Vera G. Parsons was presented with a leather French-style wallet containing the contribution of the staff of the division at a small gathering held in her honor late in April.

William Boyd

About 125 D.O.T. employees and their guests attended a party at Schofield Hall last April 30 to honor William Boyd, who is retiring from his position as technical supervisor in the engineering section of the Victoria Marine Agency.

Like many technically-minded young Scotsmen, Bill Boyd went down to the sea in the bowels of ships. One of his early voyages took him into the Arctic in the old Hudson Bay vessel *Bay Chimo*. Prior to and during the war, he served as chief engineer in a number of CPR and park steamship vessels.

However, he finally got "fed up" with trying to keep some of the "old tubs" going and came ashore to help smash them up.

Deciding that he had gone from one extreme to another, he looked around for "an up and coming outfit" and in 1950 joined the Department of Transport.

During the past 18 years, Bill has served the Department well and has risen to the position of technical supervisor marine aids. Bill's ability in restoring aids to navigation to operation is highly respected by all his co-workers and was ably demonstrated when the station at Pine Island was severely damaged by storm in February, 1967, and Bill and his crew restored the light and foghorn to operation within hours.

Bill is known as "Tropical Boyd" amongst Coast Guardsmen because they usually enjoyed good weather whenever he came aboard.

In the course of his work servicing aids to navigation, Bill has experienced some bad landings at isolated lightstations. On one occasion at Cape Scott, he fell overboard but was able to flap his arms back and forth with such rapidity, according to reports, that only his ankles and feet were still in the chilly water when the boat came alongside to pull him out.

Bill is an avid golfer and football fan who says he plans to fully enjoy his years of retirement with his wife, Martha, at their home in Victoria.

W. G. Pretty

William George Pretty has retired from the Department of Transport after 22 years of service in the supply division.

Born at Ashton, Ont., Mr. Pretty began his career as a clerk and cloth inspector with Renfrew Woollen Mills at Carleton Place, Ont.

Following service with the Canadian Army overseas in the Second World War, Mr. Pretty joined the Department of Transport as a clerk in the supply division where he remained until his retirement.

Mr. Pretty was honored on the occasion of his retirement at a small ceremony arranged by his friends and colleagues including L. H. Russett, chief supply officer with D.O.T.

H. M. Cox

Henry Maurice Cox, a veteran of 44 years of government radio service, has retired from the Department of Transport.

Mr. and Mrs. Cox were honored May 1 at a small gathering held in the office of W. A. Caton, controller of radio regulations, who presented them with flowers and gifts on behalf of the staff.

Mr. Caton told the guests how he and Mr. Cox had started their careers as radio operators in 1924 and outlined some of the details of Mr. Cox's lengthy career.

During the course of his service, Mr. Cox served aboard the old Lurcher Lightship in Nova Scotia, at Camperdown and Chebucto Head, N.S., at Cape Race and Belle Isle in Newfoundland, and aboard the Canadian Government Ship *Montcalm*.

Later Mr. Cox was appointed as a radio inspector at headquarters and went on to become a technical officer in the radio regulations division, the position he held until his retirement.



Mr. and Mrs. Cox and W. A. Caton

Stuart T. Grant Named to United Kingdom Post

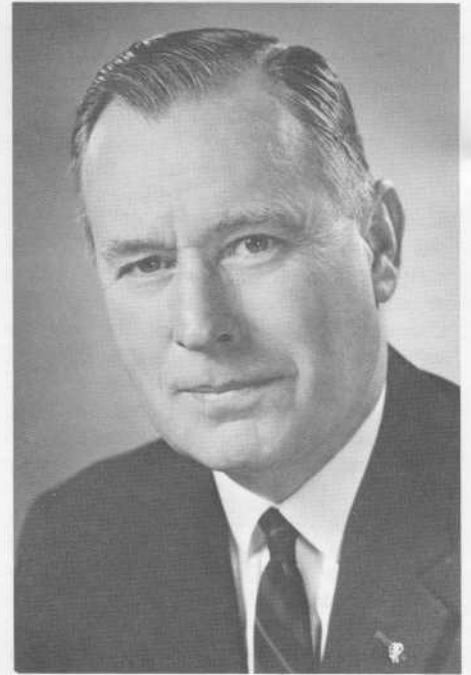
Stuart T. Grant, 45, former superintendent of aviation emergency planning, has taken up his duties as Department of Transport Representative in London, England.

Mr. Grant replaces J. Roy Baxter who has retired from government service after nearly 44 years.

A native of Toronto, Mr. Grant received his early education there and later attended Carleton University. He served with the Royal Canadian Air Force during the Second World War as a coastal command pilot and now holds an airline transport licence.

He joined the federal Department of Transport in 1948 as an inspector of air regulations in the Toronto region. In 1950, he was transferred to Ottawa where he has filled a variety of staff appointments, including that of executive pilot with the department's flight services division.

Mr. Grant was appointed superintendent of aviation emergency planning in 1965 and since then served as the member representing Canada on the All Weather Operations Panel at the International Civil Aviation Organization in Montreal.



S. T. Grant

A. L. Peel Appointed to Research Position

A. L. (Sandy) Peel has taken over the post of Chief Economist, Railway and Highway Division, Transportation Policy and Research Branch.

Mr. Peel succeeds H. B. Neilly, who has been appointed to the staff of the Canadian Transport Commission.

A native of Vancouver, Mr. Peel, who is 32, married and the father of two children, received his Bachelor of Commerce degree from the University of British Columbia in 1959, majoring in transportation.

After serving as an economist with Canadian National Railways in Montreal and Pacific Intermountain Express in Oakland, California, he joined the Department of Transport in 1965 as a highway economist in the Railway and Highway Division.

Following a brief leave of absence in 1967, during which he earned his master's degree in Business Administration at the University of California in Berkeley, Mr. Peel rejoined the Department of Transport as Senior Highway Economist.



A. L. Peel

nouveaux navires new ships



Le n.g.c.c. «Jean Bourdon» est lancé à Kingston

Un nouveau navire hydrographique à deux hélices pour la Garde côtière canadienne a été officiellement lancé aux chantiers navals de Kingston, le 29 mars dernier.

C'est M^{me} Maurice Boudreau, épouse du surintendant de l'exploitation et de l'entretien à la Division du chenal maritime du Saint-Laurent, qui a présidé au lancement du «Jean Bourdon», ainsi nommé en mémoire de l'ingénieur et arpenteur qui, à son arrivée en Nouvelle-France en 1634, entreprit les premières études hydrographiques sur le Saint-Laurent.

Le nouveau navire sera utilisé pour des études hydrographiques dans la section du fleuve s'étendant entre Montréal et la mer.

CCGS «JEAN BOURDON» Launched at Kingston

A new twin-screw survey vessel for the Canadian Coast Guard was launched last March 29 at Kingston Shipyards, Kingston, Ont., with Mrs. Maurice Boudreau of Montreal as sponsor.

Mrs. Boudreau, wife of the superintendent of operations and maintenance, St. Lawrence Ship Channel Division, sent the new ship on its way by breaking the traditional bottle of champagne against its bow.

The vessel was named «Jean Bourdon» in commemoration of the French surveyor and engineer who came to New France in 1634 and carried out the first hydrographic studies on the St. Lawrence River.

The new vessel will be used for survey operations by the Department of Transport's St. Lawrence Ship Channel Division along the river from Montreal to the sea.

The vessel is equipped with the latest navigational aids and communication equipment, including magnetic compass, clear view screen, «River» radar, echo sounder, medium frequency/high frequency/single sideband and very high frequency/frequency modulation radio telephones.

CCGS «Jean Bourdon» was designed by the Montreal firm of naval architects, German and Milne, to requirements set by the Department of Transport Shipbuilding Branch.

CCGS «TRACY» Christened at Port Weller Ceremony

Mrs. Jean-Pierre Côté, wife of the Postmaster General of Canada, christened the new Canadian Coast Guard ship «Tracy» last April 17 at the yard of Port Weller Dry Docks Limited, Port Weller, Ont.

The ship was named after the Marquis de Tracy, special envoy of King Louis XIV in New France who was responsible for many improvements in the structure and administration of the colony.

The Marquis also directed the construction of forts at Sorel and Chambly and a town across the Richelieu River from the present town of Sorel is named after him.

CCGS «Tracy» is an icebreaking lighthouse and buoy tender and will be

attached to the D.O.T.'s Sorel, Qué., district marine agency.

The ship is a replacement for the old CCGS «Safeguarder» which has reached the end of her economically useful life and is scheduled for retirement from service.

The new ship will be used primarily to service aids to navigation and perform lighthouse supply duties, in addition to functioning as an icebreaking unit in season.

The «Tracy» was designed by Alex C. Campbell and Son, naval architects, in Pointe-Claire, Qué., to requirements specified by the Department of Transport's Shipbuilding Branch.

Le n.g.c.c. «TRACY»

M^{me} Jean-Pierre Côté, épouse du ministre des Postes, a baptisé le «Tracy», nouveau brise-glace baliseur de la Garde côtière canadienne, le 17 avril dernier, au cours d'une cérémonie aux chantiers navals de Port Weller Dry Docks Limited, à Port Weller, Ont.

Le nouveau navire, affecté à l'agence de la marine du ministère des Transports à Sorel (P.Q.), porte le nom du Marquis de Tracy, envoyé spécial de Louis XIV en Nouvelle-France et artisan de nombreuses améliorations dans les installations et l'administration de la colonie. Ce fut le Marquis de Tracy qui dirigea la construction des forts de Sorel et de Chambly. Une ville située de l'autre côté de la rivière Richelieu, en face de la ville de Sorel, porte son nom.

Le «Tracy» doit remplacer le vieux navire «Safeguarder» dont l'exploitation n'est plus rentable. Ce dernier sera bientôt mis à sa retraite.

TRANS-CANADA

Aéroport à Chibougamau

Le ministère des Transports consent à affecter la somme de \$223,000 à la construction d'un aéroport public qui sera exploité par la ville de Chibougamau.

Situé au lac Caché, à huit milles à l'ouest de la ville, cet aéroport comprendra une piste de gravier longue de 3,000 pieds, une bande de circulation au sol, une aire de stationnement d'aéronefs et l'éclairage approprié.

Le ministère s'est engagé à financer et à construire l'aéroport. La ville de Chibougamau, de son côté, fournit l'emplacement et se chargera de l'exploitation de l'aéroport dès que la construction sera achevée.

Canadian Coast Guard College Wins Fire Prevention Award

Ottawa—The Canadian Coast Guard College at Point Edward, N.S., has won the 1967 Howard Green Trophy for the best annual fire prevention program conducted by multi-building Government of Canada installations.

In winning the award, the college was judged the best of 102 entries in this contest division.

The college also placed second in the International Fire Prevention Contest in the Government Division where there were 603 entries from the United States and Canada.

In the Air Services Annual Fire Prevention Contest, Point Edward won the Grand Award for which there were 64 entries and the Class "A" first prize in a field of 15 entries.

The college entry, prepared by Fire Chief George Tellum and his staff, cited a dramatic example of how a comprehensive and interesting year-round fire prevention program can be conducted.

High praise for the college's entry was given by departmental judges, the Department of Public Works (Dominion Fire Commissioner's Staff) and the international judges at the National Fire Protection Association head office in Boston.



NEW DISTRICT MARINE AGENT—Jean-Paul Godin, a 45-year-old civil engineer from Ste Foy, Que., has been appointed district marine agent at Québec City. Mr. Godin, formerly district engineer with the Quebec agency, succeeds Captain Georges-Edouard Gaudreau who has retired after more than 40 years of marine service, 23 of them with the Department of Transport.

NOUVEL AGENT RÉGIONAL À QUÉBEC—M. Jean-Paul Godin, ingénieur civil âgé de 45 ans, est nommé au poste d'agent régional des Services de la marine du ministère des Transports à Québec. M. Godin, ci-devant ingénieur régional à l'agence de Québec, succède au capitaine Georges-Edouard Gaudreau qui a pris sa retraite après avoir passé plus de 40 ans de sa vie dans les services maritimes du pays, dont 23 avec le ministère des Transports.

Le Collège de la Garde côtière remporte un trophée convoité

Ottawa—Le Collège de la Garde côtière canadienne à Point Edward, N.-É., a remporté le trophée Howard Green pour le meilleur programme de prévention des incendies organisé en 1967 dans le groupe des installations gouvernementales renfermant plusieurs unités.

En remportant le prix, le collège a été jugé la meilleure des 102 inscriptions au concours de cette classe.

Le collège s'est également classé au deuxième rang dans le concours international de prévention des incendies, division des immeubles du gouvernement. On comptait ici 603 inscriptions du Canada et des États-Unis.

Dans le concours annuel de prévention des incendies des Services de l'Air, le collège a décroché le grand prix en déclassant 63 autres concurrents. De même, il a remporté le premier prix de la classe "A", où 15 concurrents étaient inscrits.

Le programme de prévention du collège, préparé par le chef George Tellum et son personnel, a mérité l'éloge du commissaire fédéral des incendies au ministère des Travaux publics ainsi que des juges internationaux attachés à l'Association nationale de prévention des incendies à Boston.

Ottawa Rink Wins

Milton, Ont.—An Ottawa rink has won the R. W. Dodd Trophy, offered for competition by the chief of D.O.T.'s Air Traffic Control Division at the Second Annual ATC Bonspiel held here recently.

The Ottawa rink, one of 12 participating in the "spiel," was skipped by Don Bertrand. Other members were Bruce Bracken, Bob Weedmark and Graydon Marcellus.

An ATC reporter told *TRANSPORT* that the curlers were treated to a well-organized program of curling and social activities, organized by the Toronto ATC unit and added that special thanks should go to Messrs. Ralph, Corazzo and Taylor of Toronto for the work they put into organizing the event.

Toward Better Management

Ottawa—A total of 121 departmental personnel have attended two seminars held so far this year as part of the Management Seminar Programme organized and directed by the training and development division.

This year both seminars were held at Mont Gabriel, Que. Last year, three of the seminars held took place at Banff, Alta., because of the large number of delegates from western Canada.

Objective of the seminars is to broaden the understanding of the D.O.T. management philosophy and system which is accomplished through discussion and exploration of the managerial functions which are part of the system.

Departmental officers with programme responsibility included G. A. Scott, assistant deputy minister, air; G. W. Stead, assistant deputy minister, marine; J. P. Connell, director general, personnel; G. C. Tilley, senior financial adviser; and H. Young, acting director, management services.

Une administration améliorée

Ottawa—Au moins 121 employés du ministère ont pris part cette année à deux séances d'étude tenues jusqu'à maintenant dans le cadre du Programme de formation et de perfectionnement du personnel au niveau de l'administration.

Ces deux séances d'étude ont eu lieu à Mont-Gabriel, P.Q. L'an dernier, trois des séances ont eu lieu à Banff, en Alberta, pour mieux accommoder la plus large représentation de l'ouest du pays.

Ces études ont pour but d'approfondir la philosophie de l'administration et les méthodes de gestion au ministère et l'on y arrive par la discussion et les

recherches sur les diverses fonctions relevant de l'administration de nos services.

Parmi les hauts fonctionnaires chargés d'exposer certains aspects du programme se trouvent M. G. A. Scott, sous-ministre adjoint pour l'Air; M. G. W. Stead, sous-ministre adjoint pour la Marine; M. J. P. Connell, directeur général du personnel; M. G. C. Tilley, conseiller financier du ministère; et M. H. Young, directeur intérimaire des services de gestion.

Suggestion Winners

Ottawa—Four Department of Transport employees have been awarded a total of \$175 recently for suggestions designed to improve operations and save money.

A \$70 award went to J. R. Fraser, a clerk at the Charlottetown Marine Services base, whose suggestion that a D.O.T. form be revised was found to represent an improved service to the public.

Awarded \$50 was Miss Florence L. Chamberlin, a stenographer at Edmonton, who suggested that a different type of carbon paper would last longer and save the department money.

Mrs. Eleanor Stevin, a clerk at Winnipeg, was awarded \$40 for suggesting

that suggestion award posters be produced in a smaller size to fit existing envelopes.

A \$15 award went to Fred Androschuk, a meteorological technician on Sable Island, for suggesting that a larger container be provided for the shipping of upper air meteorological records.

Saint John Airport

Ottawa—Saint John Municipal Airport has been taken over by the Department of Transport, it was announced recently by Transport Minister Paul Hellyer.

The transfer involves approximately 2,000 acres of land, the two-storey air terminal building, airport maintenance and other airfield equipment and related buildings.

Members of the airport staff, other than meteorological, air traffic control and telecommunications personnel already employed by the Department of Transport became employees of the department with the change-over, said Airport Manager J. E. Maloney.

Deadline for entries in the Department's Symbol Design Contest is Oct. 1, 1968.

La date-limite pour soumettre des inscriptions au concours pour le choix d'un nouveau symbole est le 1^{er} octobre 1968.

Personne n'y échappe

Ottawa—La grève du transport en commun à Hull, en avril dernier, a causé des ennuis à bien du monde mais peut-être pas autant qu'à Jacques Fraser de la Division des règlements sur la radio. Jacques, pourtant, avait pris toutes les dispositions nécessaires pour s'assurer que rien—pas même une grève du transport—ne vienne nuire à son boulot quotidien.

Dès le premier jour de la grève, Jacques avait réussi à dénicher une âme charitable qui allait le conduire au travail tôt le matin et le ramener au foyer en fin d'après-midi. Pendant au moins deux jours, son système a fonctionné à merveille.

Puis, le troisième jour, son «chauffeur privé» étant en congé, Jacques décide de prendre sa propre voiture. En arrivant au bureau, il rencontre un confrère de Hull qui, à cause de la grève, s'est vu obliger de faire du pouce pour se rendre au travail. «J'ai ma voiture, aujourd'hui, dit Jacques. Attends-mois dans le parc de stationnement après 5 heures... Je te conduis chez toi.» Sur ce, les deux amis se laissent et Jacques se plonge dans son travail.

Plus tard au cours de la même journée, Jacques, qui a maintenant oublié les arrangements du matin, accepte de se faire lui-même conduire chez lui en fin d'après-midi par un autre compagnon de travail. «Quelle délicatesse», se dit-il... et il a peine à trouver les mots pour remercier convenablement celui qui fait preuve d'autant de gentillesse. Inutile de dire que Jacques se sent maintenant tout à fait soulagé. La grève du transport... il s'en moque.

On peut facilement s'imaginer tout de même la fin de l'histoire. En arrivant au foyer, il ne reçoit pas d'abord l'accueil habituel. «Jacques, dit sa femme, ta voiture?...» — «Ah non», dit-il... et Jacques doit donc revenir à Ottawa — «sur le pouce» cette fois — afin de cueillir sa voiture et son passager, si ce dernier a eu la patience d'attendre. Jacques nous dit qu'il a bien retrouvé son auto, quelques heures plus tard, mais que le passager n'y était plus. «Eh bien, dit-il en empruntant du poète italien Ariosto, l'homme propose et Dieu dispose.»

Transport
ALBUM
des Transports



The Canadian Coast Guard Cutter *Moorhen*, a 38-foot search and rescue vessel based at the Department of Transport district marine agency at Victoria, heads out to sea on a routine patrol. The craft, which can develop 330 BHP, was built in 1952 for use on the west coast.

LENGTH: 38 feet
BREADTH: 11.5 feet
DRAFT: 4.6 feet
POWER: 330 BHP
GROSS TONNAGE: 13.02 tons

Le «*Moorhen*», cotre de recherches et de sauvetage de la Garde côtière canadienne, est attaché à l'agence de la marine du ministère des Transports à Victoria, Colombie-Britannique. Le navire a été construit en 1952 pour usage sur la côte du Pacifique.

LONGUEUR: 38 pieds
LARGEUR: 11 pieds, 5 pouces
TIRANT D'EAU: 4 pieds, 6 pouces
PUISSANCE: 330 cvf
JAUGE BRUTE: 13.02 tonneaux