



Nouvelles

L'ASSOCIATION DE L'HISTOIRE TECHNIQUE DE LA MARINE CANADIENNE



Dans ce numéro :

- Souvenirs du système Beartrap2**
- Courrier reçu4**
- Séminaire de génie maritime de la côte Ouest5**
- La collection5**
- Rappel :**
- La marine «interim», 1945-1950.....6**

Président de l'AHTMC
Cam (retraité) M.T. Saker

Liaison à la DHP
Roger Sarty

Directeurs provisoires de la rédaction
Mike Saker et Pat Barnhouse

Coordination de la production
Services de création, DGAP

Conception originale du logo et du bulletin
Brian McCullough
Brightstar Communications,
Kanata (Ont.)

Nouvelles de l'AHTMC est le bulletin non officiel de l'Association de l'histoire technique de la marine canadienne. Il est publié par La Direction - histoire et patrimoine, QGDN Ottawa, K1A 0K2. Tél. : (613) 998-7045; télécopieur : 990-8579. Les vues exprimées dans ce bulletin sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement le point de vue officiel ou les politiques du MDN.

Éditorial

On peut dire qu'un bulletin comme celui-ci a vraiment démarré lorsqu'il faut mettre des articles de côté pour le prochain numéro. Et c'est ce qui est arrivé avec la présente édition! Ça veut dire quelque chose!

Dans ce numéro, on trouvera un article préparé par le commandeur «Dickie» Dickinson qui nous fait part de ses souvenirs sur la mise au point du beartrap. C'est exactement le genre d'informations que nous recherchons. Nous le publions, entre autres, pour vous encourager à en faire autant. Pour faire suite à la lettre de Bob Grosskurth, le contre-amiral (retraité) Bob Welland nous raconte comment le radar LN-27 fut livré à l'*Athabaskan*, au Japon, durant la guerre de Corée. Demandez et vous recevrez. MIL-SPEC et ainsi de suite. Plus ça change, plus c'est pareil!

Encore une fois, l'AHTMC fait sa marque dans la présente édition de la Revue de génie maritime. Sam Davis y relate une page d'histoire à laquelle il a participé (l'intervention *Bismark* de 1941). À lire absolument! Hal Smith nous présente un rapport sur le Séminaire de génie maritime de la côte Ouest auquel un représentant de l'AHTMC a fait une présentation - une première pour l'Association. Hal exhorte tous nos membres à en faire autant dans les autres séminaires. Suite à son article publié dans le dernier bulletin, le capitaine de corvette Richard

Gimblett a des questions bien précises pour vous. Il va sans dire que ceux qui ont servi durant la période 1945-1950 se font de plus en plus rares. Alors, toute information que vous pourriez communiquer à Richard à ce sujet, si anodine qu'elle puisse paraître, serait grandement appréciée. Et enfin, Phil Munro nous fait son compte-rendu habituel sur la collection.

Le comité se réjouit de la promotion de Wayne Gibson au rang de contre-amiral. Malheureusement cependant, il a été affecté à Washington comme attaché militaire. Wayne a joué un rôle prédominant dans la promotion de nos activités. C'est grâce à lui que vous recevez aujourd'hui le bulletin et *la Revue*. En lui disant bonne chance, nous souhaitons la bienvenue au commodore Jim Sylvester qui a pris la relève et continue d'apporter tout son soutien à l'AHTMC à titre de DGG-PEM.

Bonne lecture, et n'hésitez pas à communiquer avec nous!

Mike Saker

Souvenirs du système Beartrap



Cdr (retraité) RJS Dickinson, MRC

CF Photo Unit DNS 23478

Les essais d'appontage d'hélicoptères sur les NCSM *Buckingham* et *Ottawa* étaient déjà terminés en août 1962 lorsque je fus affecté à la Direction de la conception et de la production des aéronefs (DCPA) où je fus chargé du système d'atterrissage des hélicoptères. À ce moment-là, le directeur général du développement aérien était le capitaine John Doherty. À la DCPA, qui était dirigée par le commander John Frank, il y avait entre autres les lieutenants-commanders Bill Frayn et Don Cruikshank, et M. Ron Drinkwater. À la fin de 1962, je fus promu au poste jusque-là occupé par John Frank et fus remplacé par le capitaine de corvette Jim Atwood.

À l'automne de 1961, nous avons reçu deux propositions concernant le système d'atterrissage des hélicoptères. Nous avons retenu la meilleure des deux, celle de Fairey Aviation of Canada (FAC). Le modèle proposé était le Kaman HU2K dont la sonde du système d'atterrissage était montée au centre de gravité (C. de G.) de l'appareil. Le HU2K était le modèle pressenti pour remplacer les hélicoptères canadiens alors en usage, mais il devenait de plus en plus évident que cet appareil n'avait pas la capacité de transporter tout l'équipement requis en conservant une quantité utile de carburant. C'est peu de temps après mon arrivée, je pense, qu'il fut décidé que nous devrions nous tourner vers le Sikorsky HSS-2 (1e Sea King). Malheureusement, comme le logement du sonar du HSS-2 était situé au C. de G., la sonde devait être placée plus vers l'avant, à peu près à mi-chemin entre le C. de G. et l'axe des roues principales. Par conséquent,

lorsque l'hélicoptère serait maintenu par la sonde et que le navire éprouverait du roulis, la force exercée sur la sonde serait environ du double de celle qu'elle subirait si elle était située au C. de G. Comme cette éventualité était inadmissible, on demanda que la sonde de queue de l'hélicoptère soit renforcée et que les trous puissent s'enclencher dans une plaque d'acier aménagée à un emplacement approprié du pont d'envol.

C'est à ce moment-là également que nous avons réalisé qu'il faudrait des treuils de guidage de la queue pour déplacer l'hélicoptère de la position d'atterrissage jusqu'au hangar. On détermina que la charge de la sonde principale aurait un effet sur l'équilibre de l'aéronef et que les treuils, dont les câbles seraient attachés à l'hélicoptère après l'atterrissage, annuleraient cet effet de charge en immobilisant l'hélicoptère.

Les spécifications du système s'appuyaient notamment sur un délai de deux secondes pour l'assujettissement de l'hélicoptère, exigence requise pour permettre de manoeuvrer dans les conditions passablement tumultueuses de l'Atlantique nord. Les détails de l'aménagement des navires furent élaborés de concert avec le personnel du développement des bâtiments.

Au printemps de 1962, nous avons demandé à Sikorsky de Bridgeport (Connecticut) d'installer un système d'appontage basé à terre pour en faire l'essai avec un vrai HSS-2. Les techniciens ont alors fabriqué un grément de fortune qui se composait d'une poulie coupée, de treuils et d'un câble d'appontage dont une extrémité était munie d'un dispositif à fermeture

rapide pour attacher l'hélicoptère, et l'autre extrémité attachée à un tracteur pour simuler le treuil d'apportage. Une partie des tests consistait à maintenir l'hélicoptère en vol stationnaire, à quelques dizaines de pieds du sol, et à simuler le roulis du navire en donnant au système d'apportage un mouvement de va-et-vient. Une autre série d'essais consistait à amener l'hélicoptère approchant de diverses façons, à un point d'apportage afin de simuler un atterrissage durant une accalmie du mouvement du navire. Comme l'hélicoptère était un Sikorsky, il fallait que le pilote d'essai soit un des leurs, et Bill Frayn a dû faire appel à toutes ses ressources pour convaincre celui-ci de manoeuvrer un hélicoptère rattaché au sol.

FAC avait fabriqué un modèle réduit pour représenter l'interception et l'assujettissement de l'hélicoptère. Il s'agissait d'un poteau de traverse munie de deux roues principales, d'une roulette de queue orientable et d'une sonde, le tout simulant un hélicoptère; et le pont d'envol était représenté par un panneau de contreplaqué muni d'une encoche au milieu et de chevrons, auquel était accroché un réceptacle à crémaillère de blocage. Ce montage fut amené à Bridgeport dans le cadre des essais.

Après une semaine, les essais s'étaient avérés concluants et le rapport indiquait que la méthode d'atterrissage semblait praticable, ce qui était dès lors démontré non seulement pour notre quartier général, mais aussi pour les Forces navales des États-Unis, le Corps des Marines et la société Sikorsky elle-même. À la suite des essais, FAC se

vit accorder un contrat pour fabriquer un prototype de beartrap, un hélicoptère factice et un simulacre de pont d'envol qui serviraient à tester le système d'assujettissement et à mener, avec cet hélicoptère factice, d'autres essais en mer. En décembre 1962, c'est à la société Dowty que l'on confia la fabrication du treuil à tension constante.

Tel que le système avait été conçu, les câbles de contrôle et d'apportage devaient se déplacer en même temps que la navette entre le hangar et le pont d'envol. Comme les câbles de contrôle étaient de longueur fixe, il fallait un dispositif pour les garder tendus durant le déplacement de la navette. Le capitaine de corvette Rod Houston, qui avait succédé à Don Cruikshank, eut l'idée d'une seconde navette. Celle-ci se déplaçait à demi-vitesse de la navette principale et transportait le balant du câble de contrôle. Nous avions surnommé cette seconde navette la «bicyclette de Houston». Plus tard, on dut modifier ce système étant donné que, même en maintenant une tension constante, les câbles d'apportage pouvaient se rompre parce que les réas leur conféraient trop d'inertie. Autant que je me souvienne, cette nouvelle modification avait été proposée par Craig Balson, qui venait alors de se joindre à notre équipe. Par la suite, une autre modification a consisté à attacher la sonde à l'hélicoptère pour n'avoir à relâcher que le câble d'apportage en cas d'urgence (étant donné les dommages que pouvaient causer au pont d'envol une sonde de 30 livres projetée par la tension).

L'amélioration du système et les nombreuses modifications qu'on y apporta entraînaient éventuellement

des problèmes de financement. Le problème, c'était que la FAC était plus prompte à réaliser les projets qu'à en établir les coûts, ce qui donna lieu à des dépassements budgétaires. Le Conseil de la marine approuva l'affectation de fonds supplémentaires tout en précisant qu'aucune autre activité ne devait être autorisée sans le consentement du PDD et son approbation sur un prix ferme. Comme la FAC avait, dans bien des cas, de la difficulté à donner un prix ferme, nos progrès ralentirent considérablement. Heureusement, grâce au VX10, les atterrissages par mauvais temps étaient maintenant devenus chose possible et notre système avait fait ses preuves. En conséquence, ce projet n'est pas tombé dans l'oubli, contrairement à certains autres projets de développement canadiens dont la mise au point a été si lente qu'ils finirent par être dépassés par les événements.

Tiré d'un article rédigé par :
Cdr (retraité) RJS Dickinson, MRC

Lectures suggérées :

The VX10 Story, chapitre 15,

"The Hauldown System"

Certified Serviceable:

From Swordfish to Sea King,
chapitre 18,

"The Helicopter Carriers"

Courrier reçu

*Gabrielle Nishiguchi,
Direction de l'histoire et du
patrimoine, MDN*

Le radar LN-27

Vous demandiez si je pouvais donner certaines explications sur l'arrivée de ce radiodétecteur à Sasebo, au Japon, en 1950, destiné à l'*Athabaskan*. Si le lieutenant Grosskurth ne sait toujours pas comment cet appareil avait abouti là, c'est qu'il ne l'a jamais demandé!

Alors que nous appareillions pour la Corée, en juillet 1950, le capitaine William (Bill) Strange, qui était directeur de l'information à Ottawa, affecta un de ses hommes, le lieutenant McNair (un de mes amis) à la couverture des activités des trois destroyers, et Mac s'embarqua avec nous. Mais il tomba malade et, un jour ou deux avant d'atteindre le Japon, nous le débarquâmes à Guam. Bill nous transmit aussitôt un message radio (télégraphie en Morse à haute vitesse) en direct du Canada, m'ordonnant plus ou moins de faire le travail à la place de Mac. Après discussion, j'acceptai de rédiger, contre rémunération, quelques articles qui furent ultérieurement publiés dans le *Toronto Star*. Durant les 16 mois que je passai en Asie, Bill ne remplaça jamais son employé.

J'étais au courant que Marconi, à Montréal, avait mis au point, pour les bateaux de pêche, un nouveau radar de 3 centimètres qui pouvait «voir» des objets aussi rapprochés qu'à 50 mètres, alors que notre radar de 10 centimètres les perdait de vue en-deçà de 300 mètres. Puisque nous restions constamment à proximité du littoral, maintenant le blocus sur la côte ouest de la Corée, je me suis dit que ce radar de pêche nous serait très utile. C'est pourquoi j'ai demandé à Bill de faire le nécessaire pour qu'on nous en expédie un exemplaire immédiatement.

Bill expédia le radar en question, Grosskurth et les techniciens japonais installèrent l'appareil (en une journée!) et tout le monde fut heureux.

Amicalement,
Robert Welland

le 17 décembre 1997

P.S. : Les ingénieurs du quartier général du service naval à Ottawa avaient entendu parler de ce radar dont nous autres, les opérateurs, avions vanté les mérites. Mais comme ce n'était pas un appareil MIL-SPEC, il n'était pas question, pour les consciencieux ingénieurs navals d'Ottawa de doter d'un appareil aussi ordinaire un navire canadien de Sa Majesté. Alors?

Événements à venir

Le prochain **Séminaire sur le soutien naval du MARLANT** se déroulera au Maritime Warfare Center, à Halifax, les 21 et 22 avril 1998. Encore une fois, les membres de l'AHTMC sont invités à y assister. Cette activité vous permet de rencontrer d'anciens collègues et de vous mettre au courant de ce qui se passe dans la marine aujourd'hui. Il y aura un cocktail de bienvenue à la salle Stadacona, le 21 avril à 16h30, et un dîner régimentaire le lendemain soir. Les personnes intéressées à participer à l'une ou l'autre de ces activités sont priées de communiquer avec le lieutenant-commander Brad Anguish, (902) 427-0550, poste 2658. Nos sincères remerciements au capitaine(M) Gerry Humby, commandant du Groupe de maintenance de la Flotte, pour cette cordiale invitation.



Séminaire de génie maritime de la côte Ouest, janvier 1998

Cette année, pour la première fois, des membres retraités de la communauté du génie maritime ont été invités à participer à cette activité annuelle. Tous les membres de l'AHTMC de l'île de Vancouver ont été informés de la tenue de ce séminaire - hélas! un peu trop tard, en raison de la grève des postes. Sept d'entre nous ont assisté en tout ou en partie à ce séminaire de deux jours qui nous a permis de nous faire une bonne idée des questions techniques et administratives et des questions de personnel qui préoccupent les ingénieurs maritimes d'aujourd'hui.

Assistaient à ce séminaire le commandeur James Sylvester, récemment nommé au poste de directeur général de la Gestion du programme d'équipement maritime (DGGPEM), ainsi que des officiers supérieurs du Génie maritime du QGDN et des deux côtes. La participation des officiers du Génie maritime et des COP a été impressionnante. Les échanges informels ont été favorisés tant par la formule du séminaire que par les activités sociales. Ces deux journées m'ont beaucoup apporté.

Dans le cadre du séminaire, l'AHTMC a été invitée à faire une présentation historique sur les débuts du DDH 280, dans laquelle on a rappelé les étapes décisionnelles ayant abouti à la conception du premier navire à turbines à gaz de la marine, au milieu des années 60. Des informations tirées de la collection de l'AHTMC ont permis d'ajouter des notes anecdotiques aux renseignements obtenus dans les documents disponibles aux Archives nationales et à la DHP. Notre présentation a été fort appréciée et des responsables de l'École de génie maritime des FC (Division instruction des officiers) nous ont demandé des copies du document et des diapositives d'accompagnement pour les utiliser dans leurs cours. En outre, la Revue de génie maritime nous a demandé de produire un condensé.

Il est encourageant de constater l'intérêt que portent de nombreux officiers à l'histoire technique de la marine canadienne. Nous comptons faire d'autres

présentations à ce sujet aux prochains séminaires de génie maritime qui se tiendront à Ottawa et sur les deux côtes. Idéalement, ces présentations devraient être faites par ceux de nos membres qui habitent la région où se déroule le séminaire. On les aidera dans leurs recherches, autant que faire se peut. Les

personnes intéressées sont priées de communiquer avec leur coordonnateur régional ou directement avec moi. Les adresses et numéros de téléphone se trouvent dans ce bulletin.

Hal Smith Hal Smith

La collection

Depuis la parution de notre dernier bulletin, nous avons reçu trois items qui s'ajoutent à notre collection.

- Un article de Ferguson Finlay sur la **participation technique des Canadiens au programme canadien des sous-marins de classe «O»**. Cet article, qui constitue un complément d'information à des données précédemment fournies par Fergie, est bien apprécié.
- «**How the DDH 280 Got Gas Turbines**», un article de Hal Smith et Shawn Cafferky présenté au Séminaire de génie maritime de la côte Ouest, les 21 et 22 janvier 1998.
- «**Messdeck Lighting HMCS Haida**», un article de Pat Barnhouse qui relate l'époque des premiers navires de la classe Tribal où chaque DDE avait son officier électricien.

Ces contributions sont aussi différentes par leur format et leur taille que par leur style. Chacune, cependant, souligne un aspect inédit de l'histoire technique de la marine canadienne. L'article sur les turbines à gaz a suscité des commentaires de nombreuses personnes «qui étaient là» et qui désiraient ajouter leur touche personnelle. Toutes ces informations ajoutent de l'eau à notre moulin. Notre collection compte maintenant 321 items. Il y manque évidemment beaucoup de données qui dorment quelque part dans des archives empoussiérées ou au fond de votre mémoire... N'hésitez pas à nous écrire!

Par courrier : 673, av. Farmington,
Ottawa (Ontario)
K1V 7H4

Par télécopieur : (613) 738-3894

Phil Munro

Comment accéder à la collection

Un des buts premiers des promoteurs de la collection est de rendre celle-ci accessible tant aux chercheurs qu'aux simples curieux. Alors, comment s'y prendre pour y accéder? Comme on dit, c'est une bonne question.

En effet, à l'heure actuelle, il n'existe qu'une seule copie de la collection, et celle-ci est conservée à la Direction – histoire et patrimoine, au 2429 Holly Lane (près de l'intersection des chemins Heron et Walkley) à Ottawa. La DHP est ouverte au public les mardi et mercredi de 8 h 30 à 16 h 30. Le personnel est à votre service pour rechercher l'information voulue et répondre à toutes vos questions. Un photocopieur est mis à la disposition des visiteurs. À l'entrée principale de l'édifice, les visiteurs doivent d'abord s'adresser au commissionnaire pour se procurer un laissez-passer.

On peut obtenir copie de l'index de la collection (Accession No. 93/110) en écrivant à la DHP.

N'hésitez donc pas à venir faire un tour. Ça nous fera plaisir!

Rappel : La marine «interim», 1945-1950

Dans le dernier bulletin, je vous ai parlé de la laborieuse recherche que j'entreprends pour la Direction de l'histoire et du patrimoine concernant l'histoire de la marine dans la période de l'après-guerre. La parution de cet article en même temps que la lettre de Bob Grosskurth montre à quel point la connaissance de cette période peut être éclairante pour nous. Vous me permettrez maintenant de raviver vos souvenirs sur des questions techniques précises qui étaient bien présentes dans les années 1945 à 1950 :

- Dans quelles conditions étaient les équipements techniques des navires, et comment étaient-ils entretenus?
- Le budget de fonctionnement et d'entretien était-il suffisant ou si les compressions ont eu un effet négatif?

- Quelles étaient les conditions d'habitabilité, en particulier dans les postes d'équipage et dans les cuisines, et celles du chauffage et de l'aération?
- Les équipages techniques passaient-ils facilement d'un type de navire à un autre, c'est-à-dire d'un porte-avions à un croiseur, à un destroyer, à une frégate? Quelle était la durée moyenne de service sur un bâtiment? Quel a été l'effet de l'harmonisation des affectations de service avec l'armée de terre et l'aviation, en ce qui concerne la réorganisation des catégories professionnelles, la structure des grades et les exigences scolaires pour l'enrôlement?

- Quelle était la proportion des recrues par rapport aux retraits?

En un mot, quelle était l'état de santé du Corps du Génie maritime?

Les documents qui pourraient nous aider à répondre à ces questions sont ou bien muets sur ces sujets ou bien contradictoires et montrent évidemment certaines différences d'une période à une autre. Vous comprendrez que j'apprécierais grandement tout éclairage qu'on pourrait m'apporter à ce sujet?

Capitaine de corvette Richard Gimblett,

Vous pouvez écrire à la DHP ou composer le (613) 998-7061.

Nous attendons de vos nouvelles...

Pour toute information, document ou question que vous aimeriez transmettre à l'Association de l'histoire technique de la marine canadienne, veuillez communiquer avec :

M. Roger Sarty, historien en chef,
La Direction — histoire et patrimoine, QGDN,
Édifice Mgén George R. Pearkes,
Ottawa, Canada
K1A 0K2
Téléphone : (613) 998-7045
Télécopieur : (613) 990-8579

Nous serons heureux de recevoir de vos nouvelles.

Ce qu'est l'AHTMC

L'Association de l'histoire technique de la marine canadienne est une organisation bénévole oeuvrant en collaboration avec la Direction — histoire et patrimoine dans le but de préserver l'histoire technique de notre marine. L'Association est dirigée par un comité composé des membres suivants :

- Cam (retraité) M.T. Saker (président)
- M. W.A.B. Douglas, directeur général - Histoire (retraité)
- Cmdre J. Sylvester, directeur général - Gestion du programme d'équipement maritime
- Capt (M) (retraité) R.G. Monteith
- Lcdr (retraité) P.R. Munro (directeur exécutif)
- M. H.W. Smith, commander (retraité) (directeur de la recherche)
- M. R. Sarty, historien en chef (liaison avec la DHP)
- M. R.A. Spittall (liaison avec la DGGPGM)
- Capt (M) (retraité) J. Nash (directeur de l'approvisionnement)
- Cdr (retraité) P.D.C. Barnhouse
- M. Brian McCullough (liaison avec la *Revue de génie maritime*)
- Mme Gabrielle Nishiguchi, DHP (secrétaire)
- Capt (M) (retraité) J.G. Dean (coordonnateur pour Ottawa)
- Capt (M) (retraité) H.W. Schaumburg (coordonnateur pour la côte Ouest)
- Capt (M) (retraité) T. Brown (coordonnateur pour la côte Est)

Toute personne s'intéressant à l'histoire technique de la marine canadienne peut devenir membre de l'Association. Le bulletin de l'AHTMC ainsi qu'une copie de la *Revue de génie maritime* sont diffusés à partir d'une liste de distribution de l'AHTMC comprenant des officiers et des membres du personnel civil, en service ou retraités. Pour tout ajout ou retrait de cette liste, veuillez communiquer avec la DHP.