



# NOUVELLES

L'Association de l'histoire technique de la Marine canadienne

**Nouvelles de l'AHTMC**  
Établie en 1997

**Président de l'AHTMC**  
Pat Barnhouse

**Directeur exécutif de l'AHTMC**  
Tony Thatcher

**Liaison à la Direction —  
Histoire et patrimoine**  
Michael Whitby

**Liaison à la Revue du  
Génie maritime**  
Brian McCullough

**Services de rédaction et  
production du bulletin**  
Brightstar Communications  
(Kanata, ON)  
en liaison avec  
d2k Graphisme & Web  
(Gatineau, QC)

*Nouvelles de l'AHTMC* est le bulletin non officiel de l'Association de l'histoire technique de la marine canadienne. Prière d'adresser toute correspondance à l'attention de M. Michael Whitby, chef de l'équipe navale, à la Direction histoire et patrimoine, QGDN, 101, Ch. Colonel By, Ottawa, ON K1A 0K2  
Tél. : (613) 998-7045  
Télé. : (613) 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.

[www.cntha.ca](http://www.cntha.ca)

## Pour ne pas oublier

Lorsque les membres de l'AHTMC se retrouvent à la table de réunion ou correspondent entre eux par courriel afin de formuler des commentaires sur un sujet présentant un intérêt historique, la discussion comporte souvent des souvenirs personnels d'événements reliés directement ou indirectement au thème de départ. Normalement, les notes de réunion consignent ce qui a été dit en personne et des notes complémentaires sont parfois préparées par la suite, mais certains renseignements partagés dans les échanges de courriels sont facilement enfouis ou perdus en raison du seul volume du courrier électronique. Lors de la réunion ordinaire du 21 septembre, l'équipe a examiné les façons de saisir,

réviser et conserver les principaux segments de ces importants échanges en ligne de manière à rendre les détails disponibles pour consultation future. Plusieurs membres du comité font l'essai d'une méthode pour faire cela de la façon la plus simple possible.

L'article suivant de l'officier électricien de la Marine, Pat Barnhouse, est un parfait exemple de note complémentaire présentée au comité de l'AHTMC à la suite d'une discussion survenue lors de la réunion régulière. Pat a également participé à l'entrevue de 2005 qui suit avec l'ancien officier électricien de la Marine royale canadienne.



## La courte durée de vie de la branche électrique

Par Pat Barnhouse

Durant la Deuxième Guerre mondiale, les prédécesseurs de la branche électrique (L) de la MRC étaient les officiers-radaristes formés au Canada et prêtés à la Marine royale pour servir sur les bâtiments principaux; les officiers qui effectuaient les tâches liées à l'alimentation et à l'électronique du navire et les matelots préposés aux torpilles, à l'ASDIC (maintenant sonar) et aux communications, y compris ceux formés en radiogoniométrie (maintenant le radar). Vers la fin de la guerre, la branche électrique a été formée à partir du noyau d'officiers et d'hommes qui ont choisi de rester dans la Marine.

Les responsabilités de la branche s'étendaient sur une gamme d'activités, dont l'alimentation et la distribution électrique, les registres, les tableaux, les gyroscopes, les moteurs, les générateurs, les communications internes, les radars, les communications externes et les composants électriques et électroniques de l'artillerie et des sonars. On s'attendait à ce que les officiers soient compétents dans tous ces domaines, mais les matelots étaient un peu plus spécialisés. Un diplôme en génie électrique était généralement accepté comme titre de compétence pour les officiers, bien qu'un diplôme en génie physique ou en toute autre science acceptable était également

admissible. Les matelots devaient posséder une 10<sup>e</sup> année, ce qui était une exigence élevée durant l'après-guerre, car la plupart des autres métiers dans la Marine étaient ouverts aux personnes possédant une 8<sup>e</sup> année.

La formation durant le service des officiers était ponctuelle d'abord, mais en 1950, le premier cours long pour les officiers-électriciens était offert. Les officiers sortis du rang étaient appelés à suivre un cours technique d'une année adapté aux domaines technologiques auxquels ils n'avaient pas été exposés alors qu'ils étaient matelots.

Les matelots se sont tous joints à titre de matelots de 3<sup>e</sup> classe maître électricien (Ordinary Seaman Electricians Mate Standard) et après une formation de base, ont pris la mer pour la formation en cours d'emploi. À ce moment, ils étaient considérés comme des ABLM1 (le 1 correspondant au corps de métier 1). Puis, ils devaient suivre leur premier cours technique pour lequel ils étaient répartis en deux catégories ET (électrotechnicien) ou RT (technicien radio ou radar, plus tard LT). À la fin de ce cours, leur grade et leur corps de

*suite page suivante*

Canada 





## Nouvelles AHTMC – suite

métier étaient habituellement LSET3 ou LSRT3. Le prochain cours (corps de métier 4) qu'ils devaient suivre était celui de maître de 2<sup>e</sup> classe où les ET étaient à nouveau répartis en trois catégories : les ET (alimentation et distribution électrique, registres, tableaux, etc.) et ED (sonar) et EG (conduite du tir). À la suite de ce cours, ils étaient habituellement promus au grade de maître de 1<sup>re</sup> classe, corps de métier 1. Au-delà de ce grade, il était possible de suivre un cours de premier maître de 1<sup>re</sup> classe.

Ce système comportait un sous-groupe pour le soutien à l'aéronautique navale. À la suite de leur long cours en électricité, certains officiers-

électriciens étaient recrutés dans le service aéronautique naval et obtenaient leur qualification au moyen d'un mélange de cours d'équipement, suivi de périodes de familiarisation avec la Marine royale ou la Marine américaine. Les matelots électriciens devaient suivre un programme distinct de celui de leurs homologues à bord comportant des cours de formation de EA ou RA.

La dissolution de la branche électrique est survenue vers 1960 avec la mise en œuvre du rapport Tisdall, mais ça, c'est une toute autre histoire.



### Voici un extrait abrégé\* d'une entrevue que Colin Brown a mené pour le compte du Programme d'histoire orale de l'AHTMC auprès de Bruce Wilson, Resident Naval Overseer (RNO) (chef de chantier naval) résident pour le matériel électrique du destroyer de la classe Saint-Laurent DDE-205.

**Colin Brown :** Bienvenue, Bruce. Le premier navire à avoir été conçu et construit au Canada pour la MRC est le destroyer de la classe *Saint-Laurent* au début des années 1950, et puisque vous avez exercé des fonctions liées à l'industrie canadienne dans la Marine à cette époque, un certain bilan de l'expérience que vous avez acquise dans le cadre du programme 205 peut être utile pour les futurs historiens.

**Bruce Wilson :** En 1945, j'ai posé ma candidature à la nouvelle branche de l'électricité de la Marine alors que je suivais un cours de deux ans à la Royal Roads, le Collège royal de la Marine du Canada. Après avoir obtenu mon diplôme universitaire en 1949, j'ai suivi le long cours d'officier électricien à Halifax, et quelques années plus tard, j'ai été choisi pour aller à l'usine Westinghouse à Hamilton, en Ontario, pour compléter le personnel RNO. Au cours de la période où j'y ai travaillé, soit de novembre 1953 à février 1955 environ, j'ai participé au programme DDE-205 en travaillant sur le matériel électrique (les moteurs et les démarreurs, les régulateurs et tout le matériel de puissance initiale).

**Colin Brown :** En quoi le travail du RNO consistait-il exactement? Effectuiez-vous des inspections?

**Bruce Wilson :** Dans une certaine mesure. Nous procédions plus à des essais qu'à des inspections, car nos Services d'inspection étaient là pour cela. La fonction du RNO consistait à faciliter la livraison du matériel électrique à partir de la Westinghouse afin qu'il puisse être installé sur les navires. L'ensemble du matériel était conçu pour des spécifications militaires. Notre fonction était de nous assurer que le matériel conçu par la Westinghouse qui répondait aux spécifications était rapidement envoyé au quartier général pour approbation préliminaire. Le premier article de chacune des productions faisait l'objet de ce qu'on appelait un essai périodique, lequel était plutôt exhaustif, et nous, les RNO, étions responsables de nous assurer que tous les essais étaient menés adéquatement. Le matériel allait par la suite être livré aux chantiers navals en tant qu'équipement fourni par le gouvernement.

**Colin Brown :** La Westinghouse éprouvait-elle des difficultés à satisfaire aux exigences de la Marine?

**Bruce Wilson :** La Westinghouse avait une façon particulière de faire les choses. Et il y a eu cet incident où un gars de nos Services d'inspection qui ne connaissait pas aussi bien le travail qu'il aurait dû a fermé environ cinquante rotors. La pratique courante à la Westinghouse consistait à équilibrer les rotors en perçant un petit trou dans les lames pour y extraire une partie du métal, mais ce gars les fermait parce qu'ils étaient troués. L'ingénieur s'est présenté au bureau, mais il n'était pas question que l'inspecteur revienne sur sa décision. Le RNO a suggéré de soumettre le matériel à un essai rigoureux, et s'il le passait, il serait accepté. Je crois que tous savaient que la méthode

n'allait avoir aucune incidence et, bien sûr, l'essai a été positif en tous points. C'était une façon de permettre aux Services d'inspection de sauver les apparences.

**Colin Brown :** Comment décririez-vous votre relation avec la Westinghouse? Amicale?

**Bruce Wilson :** En règle générale, nous travaillions très bien en collaboration pour accomplir notre travail. Il y a une fois où quelques coupe-circuits sont arrivés de l'usine Westinghouse principale aux États-Unis. La plupart d'entre eux étaient munis de petites étiquettes rouges, ce qui signifiait qu'ils avaient été refusés par les inspecteurs. Ils avaient joint une note indiquant qu'une étiquette rouge avait été apposée sur les coupe-circuits pour les Forces navales des États-Unis, mais qu'ils pourraient peut-être être refileés aux Canadiens. J'ai pensé que c'était assez gentil de la part de notre homme de la Westinghouse de me montrer à quoi ils devaient faire face.

**Colin Brown :** Le grand changement qu'est le passage du courant continu (CC) au courant alternatif (CA) est survenu dans les débuts du destroyer de la classe *Saint-Laurent*, certainement dans les générateurs. Était-ce un problème pour vos collègues et vous de former différentes personnes sur le matériel de la Westinghouse qui était installé sur les navires?

**Bruce Wilson :** Pas du tout. C'était une bénédiction. La charge de travail avait beaucoup diminué parce l'entretien des moteurs à CC est astronomique en comparaison avec les moteurs à CA. Par ailleurs, nos techniciens possédaient déjà une expérience des générateurs à CC et à CA sur le navire, et ils connaissaient bien le CA parce qu'ils l'avaient à la maison. Il ne s'agissait pas d'un changement majeur pour eux, alors ce n'était pas du tout un problème.

**Colin Brown :** Je vous remercie beaucoup, Bruce.



\*La transcription complète de l'entrevue se trouve à l'adresse suivante : [http://www.cntha.ca/static/documents/oral\\_histories/b.wilson-2.pdf](http://www.cntha.ca/static/documents/oral_histories/b.wilson-2.pdf) (en anglais).



Navire canadien de Sa Majesté *Saint-Laurent*