



# 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

**Webmestre**  
Peter MacGillivray

**Webmestre émérite**  
Don Wilson

*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)

## Essais du système de missiles Sea Sparrow pour navires DDH-280

par Pat Barnhouse

Dans le cadre de notre entrevue de 2018 avec le **capitaine de vaisseau à la retraite Norm Smyth**, nous sommes revenus sur son expérience en tant que directeur des essais pour la mise à l'essai et l'évaluation du système de missiles Sea Sparrow installé dans les quatre navires DDH-280 au début des années 1970. Les extraits suivants de l'entrevue ont été abrégés et modifiés :

« Ce qui existait dans le monde à l'époque était essentiellement un missile air-air qui a été adapté pour un rôle sol-air par la marine américaine. Le rechargement du lanceur à quatre ou huit caissons était une opération très longue qui prenait des heures, et le Canada voulait un système d'intervention plus rapide pour le missile et lanceur Raytheon. Raytheon Canada a mis au point un concept unique de lanceur qui pourrait se recharger en une minute. Cela comprenait une enceinte assez grande à l'avant du navire pour loger une paire de lanceurs à quatre missiles qui pouvaient émerger à bâbord et à tribord sur un bras rotatif pour lancer des missiles dans la direction du point d'interception. Les missiles pouvaient voler autour d'un coin si le point d'interception était au-delà de l'arc de mouvement du lanceur, jusqu'à environ 45 degrés, de sorte que si une cible arrivait de quelque part devant, les deux lanceurs pouvaient s'engager simultanément. Si la cible arrivait par le travers ou par l'arrière du barrot, le lanceur de ce côté pouvait s'engager. Avec ce type de lanceur, il en faudrait quelques-uns à l'avant et à l'arrière pour assurer la couverture voulue... »

« La gestion d'un projet de lance-missiles est assez simple : on acquiert des connaissances, on établit une relation avec l'industrie et on fait ce qu'on veut. Toutefois, quand, tout à coup, l'équipement est remis à la Marine, il faut chercher des gens de talent pour l'évaluer. Ce qui nous a sauvés, c'est un groupe de gens compétents au Centre de recherches pour la défense Suffield que nous avons engagés pour faire des essais de souffle sur le DDH-280. Lors



Image du MDN d'un lanceur de missiles Sea Sparrow pour navires DDH-280 entièrement chargé provenant du documentaire Sisters of the Space Age.

du lancement de ces missiles, nous devons savoir quel effet les moteurs des fusées auraient sur la structure du navire, et sur les lanceurs eux-mêmes, et ce qui arriverait si un missile était verrouillé et jamais relâché. Nous devons également déterminer comment nous allions tester si le rayonnement électromagnétique que nous fournissions comme signal de référence arrière pour le missile se rendait en fait jusqu'à 20 000 à 30 000 verges du navire... »

« Nous avons fini par mettre en œuvre un programme d'évaluation technique d'un an qui n'aurait pas pu être réalisé sans les instruments que les gars de Suffield avaient conçus pour nous, ni sans la volonté de ces gens d'aider nos ingénieurs à élaborer un programme d'essais. L'industrie avait fait sa part en livrant le système de lancement, et nous devons maintenant nous lui faire passer un mauvais quart d'heure et le comprendre. C'était un système très compliqué, et nous devons nous assurer que le radar de conduite de tir fonctionnait dans la mesure de sa capacité, que les lumières s'éteignaient, que le missile répondait, que le lanceur suivait, que les calculs pour le point d'interception étaient exacts – de tout ça. Finalement, nous avons eu un succès fantastique avec le NCSM *Athabaskan* à la zone de tir de missiles à Porto Rico, et nous avons tous été étonnés de la qualité du système. » [Traduction]



Le NCSM *Athabaskan* à la zone de tir de missiles