

# 25 years of testing and evaluating

By 2Lt Ian McIntyre

Igor Ivanovich Sikorsky (1889-1972) made his first flight in his VS-300 on September 14, 1939. Despite opposition within the aviation community, his continued research ultimately led to the development of a global helicopter industry.

That was the first time a Sikorsky helicopter had been successfully test-flown. Since then, innumerable Sikorsky test flights have been conducted and when it comes to the Sea King, no one has done it with greater success in the last 25 years than Helicopter Operational Test and Evaluation Facility (HOTEF).

HOTEF, located at 12 Wing Shearwater, is responsible for all operational testing of new equipment and operating procedures on the CH-124 Sea King. Essentially, HOTEF is responsible for researching and

testing state-of-the-art equipment for the Sea King, to enable crews to operate efficiently while deployed. HOTEF has also been involved with other projects such as participating in unmanned aerial vehicle (UAV) exercises and Aviation Life Support Equipment trials.

A local modeller, Rob Lepine was commissioned to build a model of the Sea King in the Gulf War "mod" with the self-defence suite including the forward looking infrared sensor (FLIR), door gun, etc. "We felt that probably the most significant event in HOTEF's history had been preparations for the Gulf War because it involved a lot of modifications to the airplane [Sea King] and equipment in a very short period of time," said Captain Neil Scott, "A" flight commander.

Currently, 12 Wing and the CF in general, await the arrival of the latest Sikorsky

acquisition: the CH-148 Cyclone. Delivery of the first aircraft will be in about three years with the remaining helicopters delivered at a rate of one per month to a total of 28.

"The new aircraft is going to have such an enormous capability," said Major Gregory Leis, HOTEF commanding officer. "Right now, we are just trying to decide what the initial operational capability will be and what is the most effective way of getting a technically airworthy aircraft ready to make an effective fighting machine."

The unit will conduct trials and evaluations to ensure the new aircraft is prepared to take on the responsibilities that the Sea King has executed for so many years. And just as before, the members of HOTEF will meet those challenges and will exceed any and all expectations.

**HOTEF: A history told through projects. Historically, the evolution of the squadron from a test facility to an official unit has not followed a straight path:**

- November 5, 1952 — VX10 was formed at Shearwater for the purpose of flight and evaluation trials on the newly acquired Avenger TBM Bomber airplane, in use at the time with the US Navy for Anti-Submarine Warfare (ASW).
- 1957-1964 — VX10's principle role related to the CS2F Tracker aircraft.
- November 27, 1963 — VX10 performs the first free deck landing of a Sea King helicopter aboard the HMCS Assiniboine, anchored in the Bedford basin.
- December 3, 1963 — the first landing to use the haul down wire and bear trap was performed.
- June 30, 1970 — VX10 is disbanded to form the Aerospace Engineering Test Establishment in Cold Lake Alberta, leaving Canadian Naval Aviation without a dedicated Test and Evaluation Capability.
- 1979-1980 — The Helicopter Operational Evaluation and Test Facility (HOTEF) was created out of a renewed requirement for dedicated body to test fly maritime helicopters — namely the CH-124 Sea King.
- 1980-2005 — HOTEF becomes the model for all other Operational Test and Evaluation (OT&E) Units in the Air Force, conducting hundreds of OT&E projects for both 12 Wing and the Air Force, improving the capability and effectiveness of the CH-124 helicopter, and paving the way for the implementation of the CH-148 Cyclone.

**IIEOH : Une histoire racontée au fil des projets. Historiquement, le tracé de l'évolution de l'escadrille, depuis une installation d'essais jusqu'à la constitution d'une unité officielle, n'a pas suivi de ligne continue :**

- 5 novembre 1952 — L'escadrille VX-10 est créée à Shearwater pour les essais en vol du tout nouveau torpilleur TBF Avenger qu'utilisait à l'époque la US Navy pour la guerre anti-sous-marin (GASM).
- 1957-1964 — La VX-10 a surtout joué un rôle relié au CS2F Tracker.
- 27 novembre 1963 — L'escadrille VX-10 effectue le premier atterrissage sur pont, sans dispositif d'amarrage, d'un hélicoptère Sea King à bord du NCSM Assiniboine ancré dans le bassin Bedford.
- 3 décembre 1963 — Premier atterrissage au moyen du câble et du système d'apportage.
- 30 juin 1970 — L'escadrille VX-10 est dissoute pour constituer le Centre d'essais techniques (Aérospatiale) à Cold Lake (Alb.). L'aéronavale canadienne se retrouve donc dépourvue de capacité spécifique d'essais et d'évaluation.
- 1979-1980 — L'IIEOH est créée compte tenu du besoin renouvelé d'une unité spécialisée pour faire des essais en vol d'hélicoptères maritimes, notamment les CH-124 Sea King.
- 1980-2005 — L'IIEOH devient un modèle pour toutes les autres unités d'essai opérationnel et d'évaluation (EOE) de la Force aérienne; elle réalise des centaines de projets d'EOE pour la 12<sup>e</sup> Escadre et pour la Force aérienne.

## 25 ans d'essais et d'évaluations

par le Slt Ian McIntyre

C'est le 14 septembre 1939 qu'Igor Ivanovich Sikorsky (1889-1972) effectuait un premier vol à bord de son VS-300. Malgré l'opposition exprimée au sein du monde de l'aviation, ses recherches continues ont finalement abouti à la mise sur pied d'une industrie mondiale d'hélicoptères.

Pour la première fois, un hélicoptère Sikorsky réussissait son vol d'essai. Depuis, d'innombrables vols d'essai de Sikorsky ont été effectués et en ce qui concerne les Sea King, personne ne l'a fait avec autant de succès que l'Installation d'évaluation et d'essais opérationnels — Hélicoptères (IIEOH), au cours des 25 dernières années.

L'IIEOH, située à la 12<sup>e</sup> Escadre Shearwater, a la responsabilité de tous les essais opérationnels du nouvel équipement ainsi que des procédures opérationnelles relatives au CH-124 Sea King. Essentiellement, l'IIEOH a la responsabilité de faire des recherches et de tester l'équipement de pointe des Sea King, de sorte que les équipages puissent fonctionner avec efficacité une fois déployés. L'IIEOH a également participé à d'autres projets, notamment à des exercices sur les véhicules aériens téléguidés (UAV) et à des essais d'équipement de survie — aéronefs.

Actuellement, la 12<sup>e</sup> Escadre, et les FC en général, attendent l'arrivée de la plus récente acquisition de Sikorsky, le CH-148 Cyclone. La livraison du premier aéronef est attendue dans environ trois ans, et les

autres hélicoptères seront livrés au rythme de un par mois, jusqu'à concurrence de 28.

« La capacité du nouvel hélicoptère sera énorme », a expliqué le Major Gregory Leis, commandant de l'IIEOH. « Pour le moment, nous tentons simplement de déterminer quelle sera sa capacité opérationnelle initiale et quel serait le meilleur moyen de préparer un aéronef apte au vol à devenir un appareil de combat efficace. »

L'unité effectuera des essais et des évaluations pour s'assurer que le nouvel aéronef est prêt à assumer les responsabilités exercées pendant de très nombreuses années par le Sea King. Tout comme ils l'ont fait dans le passé, les militaires de l'IIEOH relèveront ces défis et iront même au-delà de toutes les attentes.



### My thank you

I am writing this letter to all the fine men and women who are in the service in one way or another.

I am a 22-year-old student working for DND through a co-op from my college in Brantford. I have always been a military buff and can pick out an aircraft from something as small as the edge of a tail or the slope of its canopy. It has always been my dream to become part of the service in one way or another, so when I was offered the chance to come to Ottawa and be a student

packaging specialist for the DSCO, I knew it was a trip I had to take.

Until I began working here I was not fully aware of the large contributions that the CF and DND gives to the world. Through reading *The Maple Leaf* and other publications around the office, my eyes have been opened to all the wonderful ways the Forces help to ease pain and suffering of others. It is truly sad that the national media does not cover these issues as deeply as they should.

Please consider this to be my thank you letter to all the veterans, staff, soldiers and volunteers to our great country, who do not get enough credit. Your contributions are much appreciated and do not go unnoticed. Also, thanks to my experiences here, I am considering living another dream and enlisting in the Canadian Air Force once I am finished obtaining my degree.

Mike Kleinveld  
Packaging Technical Specialist

### Un gros merci

Ma lettre s'adresse aux hommes et aux femmes extraordinaires qui œuvrent dans le service militaire.

Je suis un étudiant de 22 ans qui travaille au MDN dans le cadre d'un programme d'enseignement coopératif de mon collège, à Brantford. J'ai toujours été un mordu de la vie militaire : je peux reconnaître un aéronef à la pointe de sa queue ou à l'inclinaison de sa verrière. J'ai toujours rêvé de faire partie du service militaire d'une façon ou d'une autre, alors, lorsqu'on m'a donné la chance de venir à Ottawa et de travailler comme emballagiste étudiant

pour le DOCA, je savais que je ne devais pas rater cette occasion.

Avant de commencer à travailler ici, je n'étais pas pleinement conscient des immenses contributions des Forces canadiennes et du MDN dans le monde. La lecture de *La Feuille d'érable* et d'autres publications que j'ai trouvées au bureau m'a fait découvrir les moyens formidables que prennent les FC pour aider à atténuer la douleur et la souffrance des personnes éprouvées. Je trouve déplorable que les médias nationaux ne s'attardent pas plus en profondeur à ces dossiers.

Par cette lettre, je désire remercier les anciens combattants, le personnel, les soldats et les bénévoles de notre beau pays. On ne reconnaît pas suffisamment leur mérite. Vos contributions sont très appréciées et ne passent pas inaperçues. Grâce à l'expérience que j'ai acquise ici, je songe à poursuivre un autre rêve, celui de m'enrôler dans la Force aérienne du Canada lorsque j'aurai obtenu mon diplôme.

Mike Kleinveld,  
spécialiste de l'emballage technique