

HISTOIRES DE LA PATRIE

L'aérodrome de la démocratie : le programme d'entraînement aérien du Commonwealth en Ontario

Formation de la personnalité

- Lier l'importance de l'architecture historique dans son propre voisinage
- Évaluer le nombre impressionnant de contributions canadiennes sur le front intérieur au cours de la Deuxième Guerre mondiale
- Faire comprendre davantage l'avancement des femmes vers l'égalité

Faits

- Au cours de la Deuxième Guerre mondiale, le plan d'entraînement aérien du Commonwealth comportait 231 sites d'entraînement. Le Canada a formé un total de 131 553 membres d'équipage, dont bon nombre étaient Américains ou provenaient des pays du Commonwealth.
- L'infrastructure du plan au Canada supposait la construction de 8 300 structures dont 700 étaient destinées à abriter des avions; un entrepôt de 118 litres de carburant a été installé; 100 usines de traitement et d'évacuation d'eaux usées, 120 postes de pompage d'eau, 3 200 kilomètres de lignes électriques principales et des câbles électriques souterrains d'une longueur de 861 kilomètres ont été installés.
- 17 038 femmes se sont enrôlées dans le Service féminin de l'ARC, dont la plupart ont participé au plan.
- Le Mémorial d'Ottawa commémore la perte de vie de 800 hommes et femmes pendant qu'ils servaient ou étaient à l'entraînement dans les forces aériennes du Commonwealth au Canada, dans les Petites Antilles et aux États Unis et qui ne possèdent aucune tombe connue.

Avant la lecture

- Énumérer tous les petits aéroports que vous connaissez en Ontario. Pourquoi de si petits aéroports ont ils été construits?
- Comment les guerres renforcent elles l'économie, quelque soit la durée de celles ci?

COMPTE RENDU D'ÉVÉNEMENTS SE DÉROULANT DANS LA PATRIE



Canadian Warplane Heritage Museum Mount Hope, Ontario
www.warplane.com/ | Photography Mary Cook

Little Norways : une fière liberté

En juin 1940, le mastodonte nazi avait brisé la résistance norvégienne. La flotte baleinière norvégienne s'était réfugiée à Halifax où bon nombre de ses navires avaient été convertis en corvettes anti sous marines qui avaient participé à la bataille de l'Atlantique. Ce qui restait de la force aérienne de la Norvège a été amené en Grande Bretagne. En cette période de stress, le gouvernement norvégien en exil à Londres négociait déjà la location de l'aérogare de l'Île de Toronto afin de reconstruire la force aéri-

- Comme ce sont les femmes qui portent les enfants et qui assument en plus grande partie la responsabilité de les élever, pourquoi choisissent elles de travailler à l'extérieur du foyer?
- Quand et pourquoi les femmes ont elles commencé à entrer sur le marché du travail?

Lecture



Le très honorable W.L. Mackenzie King signant l'accord du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique
Photo : Walter J. Turnbull
Bibliothèque et Archives Canada
C-024696

Lorsque le Premier ministre W.L.M. King a signé le plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique le 17 décembre 1939, il s'agissait d'une démarche audacieuse pour un pays de 72 ans qui comptait une population de 11 267 000 habitants.

Conformément au plan, le Canada s'engageait à former 520 pilotes à l'École élémentaire de pilotage, 544 pilotes avancés, 340 observateurs et 580 radiotélégraphistes à terre et mitrailleurs de bord CHAQUE MOIS. Si l'on considère que le budget total du Canada était en 1939 de 888 500 000 \$, la somme de 66 146 048 \$ versée par le Canada pour établir les premières écoles d'entraînement et le partage des coûts de l'entraînement 287 179 331 \$ proposés par le Canada constituaient une part énorme.

Cependant, même avant que le Premier ministre King ait fini de signer l'accord, la recherche avait commencé pour trouver des sites destinés aux écoles d'entraînement partout au Canada. Ces écoles devaient se trouver loin des forêts, des montagnes et des zones densément peuplées et sans trop d'obstacles, de même qu'à proximité de l'eau, de sources d'électricité, de dépôts graveleux, de voies ferrées ou d'autoroutes et de lignes téléphoniques ou télégraphiques. Il était prioritaire de trouver des installations qui pouvaient facilement être converties..

Plus tard, 231 sites ont été sélectionnés et 120 écoles de formation ont été construites. Trente six des sites de formation se trouvaient en Ontario. La Grande Bretagne s'était engagée à fournir de l'équipement d'une valeur de 165 000 000 \$, et les avions qu'elle n'a pas fournis provenaient des chaînes de montage de l'industrie aéronautique naissante du Canada. L'entraînement a commencé au Canada avec 70 appareils Tiger Moths et Fleet Finches, 720 appareils nord-américains Harvards, 1 368 Avro Ansons et 750 Fairey Battles.

enne royale de la Norvège dans le cadre du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth. Le 10 novembre 1940, un camp d'entraînement situé à l'angle sud ouest de la rue Bathurst et de la rue Queen's Quay était officiellement inauguré. Les recrues norvégiennes qui s'étaient échappées de derrière les lignes ennemies et s'étaient portées volontaires à partir du Canada et du monde entier, affluèrent vers Little Norway. Des avions de combat non livrés que la Norvège avait commandés des États Unis avant la guerre ont été livrés à Little Norway. Cet équipement d'une valeur de 20 000 000 \$ a été augmenté par les achats d'aéronefs grâce à des fonds recueillis dans le cadre de la campagne « Wings for Norway » qui avaient totalisé 400 000 \$ en dons provenant d'associations nordiques, d'expatriés norvégiens et suédois, de Canadiens et d'Américains. La première unité norvégienne est partie outre-mer pour l'Islande en avril 1941, et le premier escadron de chasse entièrement norvégien transportant un équipage de navigation et du personnel de sol partait pour l'Angleterre deux mois plus tard. En 1942, un Little Norway plus grand était ouvert près de Gravenhurst. À la fin de la guerre, 3 000 hommes avaient été soumis à l'entraînement dans les escadrons de chasse norvégiens des deux sites de « Little Norway », soit Toronto et Gravenhurst, soutenus par le débarquement des Canadiens à Dieppe et en Normandie, et ils apportaient leur soutien aux convois de l'Atlantique Nord ayant réussi à abattre un nombre record de 252 avions ennemis ainsi que cinq sous marins. Des 600 pilotes, 270 ont survécu à la guerre.

À cinq ans, le roi actuel de la Norvège, Harald V, s'est rendu à Little Norway de Gravenhurst pour dévoiler trois nouveaux avions de chasse Fairchild : Spirit of Little Norway I, II et III. Jusqu'à aujourd'hui, les drapeaux de la Norvège et du Canada flottent côte à côte dans le parc Little Norway de Toronto.



*She serves that men may fly:
(Elles ont servi pour que les
hommes puissent voler)*

*Affiche Enlist today in the R.C.A.F.
(Enrôlez vous aujourd'hui dans l'ARC)
WP2.R28.F5 | Artiste : Ted Harris,
McGill University Digital
Collections Program*

C'est au Dépôt des effectifs que se sont faits les premiers pas dans la vie militaire des recrues des forces aériennes. Celui de l'Ontario était situé au Havergal College à Toronto. En plus de subir un dépistage médical, de recevoir des injections, une coupe de cheveux et de se soumettre à un essai d'uniforme, les recrues devaient se familiariser avec la discipline militaire qui comprenait d'interminables exercices d'entraînement, le maniement des armes

avec des fusils Lee-Enfield et le maintien de la garde. Les recrues apprenaient les principes de base de l'aviation, de la navigation, l'histoire et la réglementation des forces aériennes. Des cours de langue étaient donnés aux recrues qui provenaient de pays non anglophones comme la Pologne, les Pays-Bas ou la Tchécoslovaquie avant la fin des cours de l'école préparatoire d'aviation.

Le 1er décembre 1941, se terminait le premier cours du Service féminin de l'ARC donné au Dépôt des effectifs d'Havergal. Les femmes avaient répondu à l'appel des affiches de recrutement, « That Men May Fly » (Servir pour que les hommes puissent voler) afin d'assumer les rôles que le décret en conseil leur avait établis, « ... afin de libérer les membres de l'ARC occupant des postes administratifs, de bureau et d'autres emplois de types de services comparables pour les affecter à des tâches plus imposantes ». Comme les dortoirs d'Havergal étaient utilisés pour les recrues masculines, les femmes pensionnaient dans des maisons avoisinantes et dormaient souvent à deux dans le même lit. Après six semaines d'entraînement à Havergal, les premières finissantes du Service féminin entreprenaient un autre entraînement. Cinquante huit ont été affectées à un commandement, 10 se sont vu confier des tâches administratives en tant que sergents et les autres sont devenues caporales.

Bien que le choix de carrières se soit rapidement étendu au sein du Service féminin, les premiers postes affichés étaient ceux de commis, de cuisinier, de magasinier adjoint, de travailleur du textile, d'infirmière, de chauffeur, de photographe, de météorologue et de téléphoniste. Un an après la formation donnée au Service féminin d'Havergal, les premières femmes occupaient des postes dans les écoles d'instruction aérienne du Canada. Des milliers d'autres allaient suivre.

En Ontario, il existait deux écoles préparatoires d'aviation destinées aux finissants d'Havergal. Le programme de dix semaines à l'école préparatoire d'aviation de Belleville visait à départager ceux qui deviendraient pilotes et ceux qui entreprendraient l'entraînement en tant que navigateurs, observateurs, bombardiers, radiotélégraphistes à terre ou mitrailleurs. Il y avait les cours habituels, la marche militaire, les tâches de nettoyage et le conditionnement physique, la décision étant déterminée par le *Link Trainer* et à la suite d'une entrevue. Le *Link Trainer* était un simulateur de vol qui évaluait de manière impitoyable les réflexes et les compétences des futurs pilotes. Ceux qui obtenaient les meilleurs résultats en mathématiques étaient sélectionnés pour recevoir la formation de navigateurs ou d'observateurs aériens.

Les candidats reçus passaient de l'école préparatoire d'aviation à l'école d'entraînement au vol élémentaire (EFTS) pendant huit semaines. Leur formation comprenait 50 heures de cours de base sur les avions comme les de Havilland, Tiger Moth, Fleet Finch ou Fairchild Cornell. Les écoles de Malton (Pearson et Toronto), de Fort William (Thunder Bay), de London, de Windsor, de St. Catharines, de Hamilton, de Goderich, de St. Eugene et d'Oshawa ont pu sélectionner des candidats prometteurs pour la formation avancée à l'École de pilotage militaire.



*Aylmer Airman, le 11 juin 1943.
ECVF 99/41 / www.progressivebynature.com/ElginCounty/CulturalServices/Archives/sww/Aylmer.html*

Les écoles de pilotage militaire de Borden, d'Uplands et d'Ottawa, de Brantford, de Dunnville, d'Aylmer, d'Hagersville et de Kingston possédaient l'équipement avancé nécessaire à la phase finale de préparation. Les pilotes recevaient une formation de pilotage d'appareils multitemps. C'est sur des Harvards nord-américains qu'étaient formés les futurs pilotes de chasse, alors que ceux destinés aux opérations de bombardement, en milieu côtier ou de transport étaient formés sur des appareils Avro Ansons, Cessna Cranes ou Airspeed Oxfords. Les cours à l'école de pilotage militaire se poursuivaient pendant des mois avec la formation avancée et l'entraînement opérationnel. Les unités d'entraînement opérationnel se trouvaient pour la plupart au Royaume Uni. Cette formation rigoureuse en plusieurs étapes de formation et de sélection des pilotes n'était pas sans danger. Au cours des cinq années qu'a été appliqué le plan au Canada, 856 aspirants au pilotage sont décédés.

COMPTE RENDU D'ÉVÉNEMENTS SE DÉROULANT DANS LA PATRIE



Elsie Gregory MacGill
Library and Archives Canada
April 1938 | PA139429

Elsie MacGill : reine des Hurricanes

Au cours d'une vie couronnée de prix et « de premières », Elizabeth Muriel Gregory MacGill (1905-1980) a été la première femme à recevoir un diplôme en génie électrique au Canada en 1927, la première femme à recevoir un diplôme de maîtrise en génie aéronautique en 1929,

la première femme conceptrice d'aéronef dans le monde en 1938, la première femme à devenir membre de l'Institut canadien des ingénieurs du Canada en 1938 et la première femme à être conseillère technique en 1946 auprès d'un organisme des Nations unies, l'Organisation de l'aviation civile internationale. Spécialiste des contraintes, Elsie a contribué à la conception du premier aéronef complètement fabriqué en métal au Canada. Elle a conçu et mis à l'essai le Maple Leaf II Trainer destiné à la formation des pilotes. C'est cependant le travail d'Elsie sur les avions de chasse Hawker Hurricane qui lui a valu le surnom de « Reine des Hurricanes ». Elsie a adapté le Hurricane pour qu'il vole par temps hivernal en examinant des milliers de plans d'aéronefs, a supervisé la fabrication

des outils nécessaires à la production du nouvel avion, a organisé la formation de centaines de travailleurs inexpérimentés afin de les habituer à une nouvelle chaîne de montage d'avions, s'est embarquée sur tous les vols d'essai et a supervisé les 4 500 personnes qui ont fabriqué le Hurricane, dont la moitié étaient des femmes.

Ce sont 1 451 avions Hawker Hurricanes qui ont été construits par la compagnie canadienne Car and Foundry Company à Fort William entre 1939 et 1943. Elsie a déclaré, « L'effort de guerre, c'est un homme qui travaille une heure supplémentaire, ou deux ou cinq heures par jour. C'est la femme qui abrège son heure de lunch pour retourner terminer le travail; c'est quelqu'un qui ramène ses problèmes à la maison pour les résoudre après le souper; c'est quelqu'un qui revient dans la soirée pour terminer une tâche. L'effort de guerre, c'est quelque chose qui est aussi microscopique au sein de l'unité que l'individu, mais aussi puissant que toute la somme en tant qu'armée ».

L'ARC a utilisé des Hurricanes au Canada pour la défense intérieure. Les candidats au pilotage dans le cadre du Plan passaient de la formation à des vols opérationnels avec des Hurricanes. Les Hawker Hurricanes et les hommes qui les pilotaient ont constitué un facteur déterminant dans la bataille d'Angleterre. Un chasseur Hurricane sur dix utilisé pendant la Deuxième Guerre mondiale a été fabriqué à Fort William, aujourd'hui Thunder Bay.



Trois photographes se préparent à décoller; de gauche à droite : Sergent de section A.D. Lang, femmes aviateurs M. Dudleyke, M. Clayborne et Jeanne Farris
Bibliothèque du ministère de la Défense nationale, PL 20839.

Pendant que les candidats au pilotage progressaient d'une étape à l'autre, les observateurs aériens suivaient un cours de 12 semaines sur la photographie aérienne, la

reconnaissance et la navigation aérienne. En Ontario, ces écoles d'aviation se trouvaient aux bases aériennes de London et de Malton, ce qui permettait aux observateurs d'enregistrer un minimum de 60 heures de vol. Les observateurs passaient ensuite aux écoles d'entraînement au bombardement et d'artillerie qui étaient en Ontario à Jarvis, à London, à Mountain View, à Fingal et à Picton. Après l'étape finale de l'école de navigation aérienne, les observateurs aériens occupaient des postes outre mer.

Bombing and gunnery training took six weeks but those who were specialized as gunners had a 12 week stint that included ground training and air firing practice.

Navigators specializing in bombing also had extra weeks of bombing and gunnery at an establishment such as the one at Fingal.

L'École no 4 d'entraînement au bombardement et à l'artillerie de Fingal comportait 50 édifices temporaires, un vaste manège militaire et six hangars à structure d'acier. La division navale de l'école d'entraînement au bombardement et à l'artillerie de Fingal de Port Stanley possédait des centres de tir d'entraînement au bombardement et à l'artillerie sur la rive nord du lac Érié. Les habitants vivant près de cibles de bombardement à Dutton, à Melbourne, à Frome et à Tempo étaient habitués aux



The Fingal Observer
Le 15 avril 1941 / Fingal
Bombing and Gunnery School
fonds / R6 S6 Sh4 B1 F3
www.progressivebynature.com/ElginCounty/CulturalServices/Archives/sww/Fingal.html

grosses bouffées blanches des bombes fumigènes. Les bombes à éclairs lumineux lancées durant la nuit produisaient des feux d'artifice. Si l'on estime qu'il y a eu 6 000 personnes formées à Fingal et que chaque aspirant à la navigation ou au bombardement laissait tomber en moyenne 80 bombes, on imagine la quantité de fumée et

de feu qui s'échappait dans notre patrie!ⁱⁱ

La formation en artillerie à Fingal comportait le maniement des fusils dans un avion de bombardement Bolingbroke prévu pour permettre à l'élève de tirer des balles peintes sur une petite cible ressemblant à un parachute qui était lancée d'un autre avion se trouvant à proximité. Les trois mitrailleurs pouvaient comparer leur habileté en comptant le nombre de balles de la couleur de la teinture qui leur était attribuée sur la « cible tirée par des avions » ou cible. Les mitrailleurs de bord devaient assister les navigateurs de même que jeter des bombes en toute précision.

Les finissants des écoles d'entraînement au bombardement et à l'artillerie recevaient un insigne à une aile et étaient promus sergents. Les finissants en navigation partaient à l'École de navigation aérienne, soit de Port Albert, soit d'Hamilton, pour apprendre à naviguer aux étoiles et pour recevoir une actualisation des techniques et instruments de navigation aérienne les plus récents.

Les radiotélégraphistes à terre et les mitrailleurs de bord allaient directement au Dépôt des effectifs vers une école de formation en télégraphie telle que celle de Guelph. L'École de télégraphie no 4 a été établie sur les terrains de l'Ontario Agricultural College en 1941, non sans protestation de la part des étudiants qui en ont été chassés. Seize édifices ont été ciblés pour rénovation et pour devenir une école de radiotélégraphie pouvant recevoir

jusqu'à 1 200 étudiants. Les finissants des trois premiers cours de radiotélégraphiste mitrailleur, de radiotechnicien et de cuisinier ont défilé devant leur commandant d'escadre, A.H.Keith Russell, à l'occasion de la cérémonie d'inauguration qui s'est déroulée en août 1941.

Les radiotélégraphistes à terre suivaient une formation de 28 semaines. La formation comprenait un cours de mathématiques, d'aide radio, d'hygiène, de premiers soins, de droit et d'administration, d'armement, de protection contre les agents chimiques, de codes et de procédures de signalisation, de signalisation visuelle avec feux et drapeaux, et bien entendu, une grande part d'entraînement et de sport. Les finissants de l'école de radiotélégraphie passaient ensuite à la formation en tir aérien pendant six autres semaines.

Un ancien hôpital de St. Thomas a été transformé en une installation unique du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth. L'École d'entraînement technique no 1 équipée pour recevoir plus de 2 000 étudiants à la fois a formé du personnel au sol compétent pour service actif en période de guerre. Les cours de six mois, qui ont plus tard été offerts au Service féminin, ont permis de former 45 000 personnes en tant que personnel au sol comme des électriciens d'aéronef et de moteurs d'aéronef, des mécaniciens de cellules et d'instruments d'aéronef de même que des travailleurs tôliers et entoileurs spécialisés.

Lorsque le PEACB (Plan d'entraînement aérien du Commonwealth) a pris fin le 31 mars 1945, le Canada avait accueilli 159 340 élèves.

Les 72 835 diplômés de l'ARC comptaient :

- 25 747 pilotes
- 12 855 navigateurs
- 6 657 pilotes de Bombardier
- 12 744 radiotélégraphistes et mitrailleurs
- 12 917 mitrailleurs
- 1 913 mécaniciens navigants (L'école de mécaniciens navigants d'Aylmer, en Ontario, a ouvert ses portes en juillet 1944.)

Les Canadiens ont formé :

- 9 606 membres d'équipage de la Royal Australian Air Force
- 7 002 pour la New Zealand Air Force et 42 110 pour la Royal Air Force
- dont:
 - 448 Polonais
 - 677 Norvégiens
 - 800 Belges et Néerlandais
 - 900 Tchécoslovaques
 - 2 600 Français libres.

La flotte aéronavale du Plan avait formé 5 296 personnes. C'est par milliers que les membres du personnel civil canadien ont soutenu le Plan. En raison de l'importante participation à la formation du personnel aérien au cours de la Deuxième Guerre mondiale, il ne faut pas se surprendre que le Président Franklin D. Roosevelt ait surnommé le Canada « l'aérodrome de la démocratie ».

Après la lecture

- Énumérer les installations du Plan qui sont mentionnées dans le texte et qui se trouvent dans les 100 kilomètres de son lieu de résidence. Qu'en reste-t-il aujourd'hui?
- Pourquoi des Polonais, des Norvégiens, des Tchécoslovaques, des Belges, des Néerlandais, des Danois et des Français libres ont-ils reçu la formation aérienne au Canada pendant la Deuxième Guerre mondiale? Comment seraient-ils arrivés ici à partir de l'Europe occupée?
- Qu'est-ce qui est le plus stupéfiant dans le fait que le Canada ait pris les devants dans l'application du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth?
- Énumérer tous les avions qui ont été utilisés dans le cadre de la formation. Trouvez une photo de l'un d'eux.

Agrandissement

- L'aérodrome d'Edenvale (terrain de dégagement no 1 destiné au Camp Borden) a connu une histoire fascinante qui en a fait une piste de course et un bunker. Effectuer une recherche et rédiger son histoire ou l'histoire d'un aérodrome se trouvant près de son domicile.
- Jack Wilfred Williams décrit son entraînement à l'École d'entraînement aux instruments de l'aviation de Deseronto pour le Projet Mémoire www.thememoryproject.com Utiliser cette précieuse ressource qu'est le Projet Mémoire pour rechercher un vétéran qui a participé au

Plan et qui vient d'une communauté près de son domicile.

- Le site www.flightontario.ca/bcatp-schools.htm de Flight Ontario annonce un programme de simulation permettant de vivre ce que les étudiants participant au Plan ont ressenti. Faire part à ses camarades de classe de ses expériences avec cette simulation.

Sources

- « Elsie MacGill, reine des Hurricanes », Feuille d'érable, Défense nationale et les Forces canadiennes, www.forces.gc.ca
- Mackey, Doug. « Little Norway Remembered in Royal Visit », *Community Voices*, le 24 mai 2002, www.past-forward.ca/perspectives/may_242002.htm
- « Queen of the Hurricanes » (Reine des Hurricanes), *Canada: a People's History*, CBC Learning, www.cbc.ca/history
- Saxberg, Kelly, *Riveuses du nord*, NFB 1999, www.onf-nfb.gc.ca/fra/collection/film/?id=55458
- « Le Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique », *Le Canada se souvient*, Anciens Combattants Canada, www.vac-acc.gc.ca
- « Le Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique » et « Service des femmes de l'Aviation royale du Canada », Juno Beach Centre, www.junobeach.org (en anglais)
- « The Women who serve that men may fly » (Les femmes qui ont servi pour que les hommes puissent voler), CBC Digital Archives, www.archives.cbc.ca
- "WWII History: Number 4 Wireless School", Milnet.ca Forums, www.forums.milnet.ca
- « WWII History: Number 4 Wireless School », Milnet.ca Forums, www.forums.milnet.ca
- Site www.flightontario.com/bcatp-schools.htm

Clips audiovisuels

- archives.cbc.ca/war_conflict/second_world_war/clips/5096/ « The women who serve that men may fly » (Les femmes qui ont servi pour que les hommes puissent voler)
- digital.library.mcgill.ca/warposters/english/index.htm

i Le Plan a fini par coûter 2,2 milliards de dollars, dont 1,6 milliard a été versé par le Canada. Le gouvernement du Canada a annulé les dettes de 424 millions de dollars liées au plan de formation de la Grande-Bretagne en mars 1946

ii Onze écoles de bombardement et d'artillerie ont existé au Canada et 32 318 personnes de l'ARC ont reçu un entraînement en bombardement et en artillerie