

100



# Aéronefs de l'Aviation royale canadienne

Cent ans d'histoire (1924-2024)







# Aéronefs de l'Aviation royale canadienne

Cent ans d'histoire (1924-2024)

Terry Leversedge



Numéro de catalogue : D2-657/2024F-PDF  
Numéro ISBN : 978-0-660-69746-8

Cette publication est disponible en ligne :  
[www.publications.gc.ca](http://www.publications.gc.ca)

Conception graphique et édition :  
Section de la production du Centre de guerre aérospatiale de l'Aviation royale canadienne.

Cette publication a été préparée pour le ministère de la Défense nationale du Canada, mais les opinions qu'elle contient sont strictement celles des auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement la politique ou l'opinion des organismes publics comme le gouvernement du Canada et le ministère de la Défense nationale du Canada.

© Sa Majesté le Roi en Chef du Canada, représenté par le ministre de la Défense nationale, 2024



# Contenu

<b>Note de l'éditeur</b> .....	<b>ix</b>
<b>Avant-propos</b> .....	<b>xii</b>
<b>Préface et remerciements</b> .....	<b>xiii</b>
Airbus Industries POLARIS (Airbus) .....	1
Airbus (CASA) KINGFISHER .....	3
Airspeed HORSA .....	5
Airspeed OXFORD .....	7
Armstrong Whitworth ATLAS.....	9
Armstrong Whitworth SISKIN .....	11
Auster AOP .....	13
Avro 504/Viper/Lynx (552)/Wright.....	15
Avro AVIAN .....	17
Avro TUTOR .....	19
Avro 626 .....	21
Avro (Canada) ANSON .....	23
Avro (Canada) CANUCK (« CLUNK ») .....	25
Avro (Canada) LANCASTER .....	27
Avro (Canada) LINCOLN.....	29
Barkley Grow T8P-1 .....	31
Beechcraft EXPEDITOR.....	33
Beechcraft MENTOR .....	35
Beechcraft MUSKETEER.....	37
Bell 47 SIOUX.....	39
Bell IROQUOIS (HUEY) .....	41
Bell KIOWA .....	43
Bell JET RANGER .....	45
Bell TWIN HUEY .....	47
Bell Textron GRIFFON/OUTLAW .....	49
Bellanca (Canadian Vickers) PACEMAKER.....	51
Blackburn (Boeing Canada) SHARK.....	53
Boeing 247-D.....	55
Boeing 707.....	57
Boeing FLYING FORTRESS .....	59
Boeing GLOBEMASTER III .....	61
Boeing Vertol CHINOOK.....	63
Boeing Vertol LABRADOR/VOYAGEUR .....	65

Piasecki/Vertol H-21/H-44 .....	67
Brewster BERMUDA .....	69
Bristol BLENHEIM .....	71
Bristol BOLINGBROKE .....	73
Bristol BEAUFORT .....	75
Bristol FREIGHTER.....	77
Canadair ARGUS .....	79
Canadair (Bombardier) CHALLENGER.....	81
Canadair COSMOPOLITAN .....	83
Canadair FREEDOM FIGHTER .....	85
Canadair NORTH STAR.....	87
Canadair C-5.....	89
Canadair SABRE .....	91
Canadair (Lockheed) SILVER STAR .....	93
Canadair (Lockheed) STARFIGHTER .....	95
Canadair TUTOR .....	97
Canadair YUKON.....	99
Canadian Vickers VANCOUVER .....	101
Canadian Vickers VANESSA.....	103
Canadian Vickers VARUNA.....	105
Canadian Vickers VEDETTE .....	107
Canadian Vickers VELOS .....	109
Canadian Vickers VIGIL .....	111
Canadian Vickers VISTA.....	113
Cessna BIRD DOG .....	115
Cessna CRANE .....	117
Cessna L-182.....	119
Consolidated LIBERATOR .....	121
Consolidated CATALINA/CANSO .....	123
Consolidated COURIER .....	125
Curtiss H-16 .....	127
Curtiss HS-2L.....	129
Curtiss CANUCK (JENNY).....	131
Curtiss TOMAHAWK/KITTYHAWK.....	133
Curtiss SEAMEW .....	135
Curtiss-Reid RAMBLER.....	137
Dassault FALCON .....	139
De Havilland D.H.4.....	141



De Havilland D.H.9a.....	143
De Havilland GIPSY MOTH/GENET MOTH .....	145
De Havilland HAWK MOTH .....	147
De Havilland PUSS MOTH.....	149
De Havilland TIGER MOTH/MENASCO MOTH .....	151
De Havilland FOX MOTH.....	153
De Havilland HORNET MOTH.....	155
De Havilland DRAGONFLY.....	157
De Havilland MOSQUITO .....	159
De Havilland VAMPIRE.....	161
De Havilland COMET.....	163
De Havilland (Canada) CHIPMUNK .....	165
De Havilland (Canada) OTTER.....	167
De Havilland (Canada) CARIBOU .....	169
De Havilland (Canada) BUFFALO.....	171
De Havilland (Canada) TWIN OTTER.....	173
De Havilland (Canada) DASH-7 .....	175
De Havilland (Canada) DASH-8.....	177
Douglas O-2BS (MO-2B) .....	179
Douglas BOSTON (HAVOC) .....	181
Douglas DAKOTA.....	183
Douglas DIGBY.....	185
Fairchild ARGUS.....	187
Fairchild 51 .....	189
Fairchild 71 .....	191
Fairchild 71P .....	193
Fairchild FLYING BOXCAR .....	195
Fairchild FC-2 .....	197
Fairchild KR-34.....	199
Fairchild CORNELL .....	201
Fairey IIIC/F.....	203
Fairey ALBACORE.....	205
Fairey BATTLE .....	207
Fairey SWORDFISH .....	209

Fleet FAWN .....	211
Fleet FINCH .....	213
Fleet FORT .....	215
Fleet FREIGHTER .....	217
Fokker UNIVERSAL .....	219
Ford TRIMOTOR .....	221
General Aircraft HOTSPUR .....	223
Gloster METEOR .....	225
Grumman ALBATROSS .....	227
Grumman GOBLIN .....	229
Grumman GOOSE .....	231
Grumman TRACKER .....	233
Handley Page HALIFAX .....	235
Handley Page HAMPDEN .....	237
Handley Page HARROW .....	239
Hawker AUDAX .....	241
Hawker HART .....	243
Hawker HIND .....	245
Hawker HURRICANE/SEA HURRICANE .....	247
Hawker TEMPEST .....	249
Hawker TOMTIT .....	251
Hiller NOMAD .....	253
Keystone PUFFER .....	255
Lockheed ELECTRA .....	257
Lockheed ELECTRA JUNIOR .....	259
Lockheed 212 .....	261
Lockheed AURORA/ARCTURUS .....	263
Lockheed HERCULES .....	265
Lockheed SUPER HERCULES .....	267
Lockheed HUDSON .....	269
Lockheed LODESTAR .....	271
Lockheed NEPTUNE .....	273
Lockheed VENTURA .....	275
Martin BALTIMORE .....	277
Martinsyde F.6 .....	279
McDonnell VOODOO .....	281
McDonnell Douglas (ultérieurement Boeing) HORNET .....	283
Noorduyn NORSEMAN .....	285



North American MITCHELL .....	287
North American MUSTANG .....	289
North American NA-26, NA-44, NA-66/76 HARVARD.....	291
North American YALE .....	293
Northrop DELTA .....	295
Northrop NOMAD .....	297
Percival PRENTICE.....	299
Pitcairn MAILWING.....	301
Royal Aircraft Factory SE-5A .....	303
Sikorsky H-5 .....	305
Sikorsky H-19 .....	307
Sikorsky H-34 .....	309
Sikorsky CYCLONE .....	311
Sikorsky SEA KING.....	313
Sopwith CAMEL .....	315
Stearman (ultérieurement Boeing) KAYDET .....	317
Stinson VOYAGER.....	319
Supermarine SPITFIRE .....	321
Supermarine STRANRAER.....	323
Supermarine WALRUS .....	325
Vickers VIKING.....	327
Waco AQC-6 CUSTOM .....	329
Waco CG-15.....	331
Waco PG-2A.....	333
Waco HADRIAN (HAIG).....	335
Westland LYSANDER .....	337
Westland WAPITI .....	339
Westland-Augusta CORMORANT .....	341
Avro (Canada) ARROW .....	343
Boeing E-3 SENTRY .....	345
Beech Aircraft KING AIR/SUPER KING AIR/KING AIR 350 ER .....	347
Bell AIRACOBRA.....	349
Boeing B-47 STRATOJET .....	351
BAE Systems HAWK .....	353

Canadair CL-84 DYNAVERT TILTROTOR .....	355
Consolidated PRIVATEER .....	357
De Havilland SEA HORNET .....	359
Grob G120A ASTRA .....	361
Mil Mi-8/Mi-17V5 HIP .....	363
MBB BK-117 .....	365
Raytheon HARVARD II .....	367
Slingsby FIREFLY .....	369
Boulton Paul DEFIANT .....	371
Bristol BEAUFIGHTER .....	373
Hawker TYPHOON .....	375
Miles MAGISTER .....	377
Miles MASTER .....	379
Miles MESSENGER .....	381
Percival PROCTOR .....	383
Saro LERWICK .....	385
Shorts SUNDERLAND .....	387
Vickers WELLINGTON .....	389
Advanced Ceramics Research SILVER FOX .....	391
Bruce Tharpe Engineering SUPER HAULER .....	393
Boeing BOMARC .....	395
General Atomics ALTAIR .....	397
Israeli Aircraft Industries EAGLE .....	399
MacDonald Dettwiler and Associates/IAI HERON .....	401
Radioplane (Northrop) OQ-19 .....	403
SAGEM SPERWER .....	405
Teledyne-Ryan FIREBEE .....	407
Airbus Industries A330 MRTT .....	409
Lockheed Martin LIGHTNING II .....	411
General Atomics SKYGUARDIAN .....	413
Boeing P-8A POSEIDON .....	415
<b>Liste des abréviations .....</b>	<b>416</b>
<b>Liste des aéronefs de l'ARC par avionneur .....</b>	<b>420</b>
<b>Liste des aéronefs de l'ARC par nom .....</b>	<b>423</b>
<b>Biographie de l'auteur .....</b>	<b>426</b>



# Note de l'éditeur



Un CF-188 Hornet de l'Aviation royale canadienne est ravitaillé par un KC-135 Stratotanker affecté au 340th Expeditionary Air Refueling Squadron, le 30 octobre 2014, au-dessus de l'Iraq, lors de la première mission de combat dans la zone opérations, à l'appui de l'opération Inherent Resolve. (Photo de l'USAF)

## L'ORGANISATION DU CONTENU DE CE LIVRE

Au cours du siècle dernier, l'Aviation royale canadienne (ARC) a exploité plus de 200 types d'aéronefs et de véhicules aériens. Durant cette période, certains noms d'aéronefs populaires ont été utilisés plus d'une fois pour désigner des appareils distincts (par exemple, le Freighter ou le Nomad). Les aéronefs présentés dans cet ouvrage sont donc répertoriés par concepteur ou avionneur. Lorsque le constructeur d'origine a été racheté par un autre avionneur ou qu'il a changé de nom, les deux noms sont mentionnés.

En outre, afin de documenter de manière appropriée les aéronefs et les véhicules aériens utilisés au cours des cent dernières années, cet ouvrage a été divisé en cinq sections. La plupart des aéronefs pilotés par l'ARC ont appartenu au gouvernement du Canada et ont été immatriculés en conséquence. Ces aéronefs se retrouvent dans la première section de l'ouvrage. Toutefois, certains aéronefs ont seulement été prêtés ou loués à l'ARC. Par exemple, les flottes actuelles d'avions-écoles utilisées par l'ARC lui sont fournies par des consortiums d'entreprises. Ces aéronefs composent la deuxième section de l'ouvrage. De plus, pendant la Seconde Guerre mondiale, l'une des contributions importantes de l'ARC à l'effort de guerre fut sa participation au Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB). Le PEACB a permis de former des milliers d'équipages navigants du Commonwealth et a nécessité d'importants investissements en termes d'aéronefs, d'installations et de personnel. En compensation, en vertu de l'article 15 du PEACB<sup>1</sup>, lorsque l'ARC a été mobilisée et qu'elle a envoyé des escadrons outre-mer, le gouvernement britannique a fourni à ces escadrons de l'ARC des avions appartenant au Royaume-Uni et enregistrés comme appartenant à la Royal Air Force (RAF). Le Hawker Hurricane, le Hawker Typhoon, le Handley Page Halifax, le Supermarine Spitfire et le Vickers Wellington sont autant d'exemples d'aéronefs qui ont été pilotés par des escadrons de l'ARC effectuant des opérations en Europe, alors que ces appareils étaient toujours officiellement immatriculés au nom de la RAF. Les aéronefs du système aéroporté d'alerte et de contrôle (AWACS) E-3 de l'OTAN constituent un exemple plus récent d'appareils qui sont actuellement pilotés et exploités par des équipages ou des membres d'équipage de l'ARC, tout en étant officiellement immatriculés au nom du Luxembourg. Ces aéronefs figurent à la troisième section du présent ouvrage. Il existe également une catégorie de véhicules télépilotés, qui comprend les drones-cibles ainsi que les missiles et les véhicules télépilotés, plus communément connus aujourd'hui sous le nom de véhicules aériens sans pilote (UAV); ceux-ci sont inclus dans la quatrième section de l'ouvrage afin de fournir un portrait complet. Enfin, certains types d'aéronefs ont été commandés, mais ne sont pas encore entrés en service. Ces appareils sont couverts dans la cinquième et dernière section.

1. L'article 15 de l'entente du PEACB stipule que les coûts associés aux escadrons du Commonwealth, y compris la rémunération des équipages, les uniformes qu'ils portent et les aéronefs qu'ils pilotent, sont à la charge du Royaume-Uni.

## QUELQUES MOTS À PROPOS DES DÉSIGNATIONS D'AÉRONEFS

### Généralités

Lorsqu'un aéronef militaire est conçu et construit par un avionneur, celui-ci lui attribue assez fréquemment une désignation. Si ce type d'aéronef est acquis par une force aérienne militaire, la désignation donnée par l'avionneur peut être conservée, mais parfois, le type reçoit une nouvelle désignation militaire. Selon la popularité de la conception, le même type d'aéronef peut avoir des désignations différentes en fonction du pays ou de la force aérienne (composantes terrestre, maritime ou aérienne) qui exploite ce même type d'aéronef. En plus de leur désignation officielle, la plupart des types d'aéronefs (mais pas tous) reçoivent aussi un nom « populaire ». Toutefois, il faut savoir que différents pays ont parfois utilisé des noms distincts pour référer au même type d'aéronef. Enfin, d'autres aéronefs n'ont jamais reçu de nom et sont uniquement connus par la désignation reçue de l'avionneur ou par leur désignation militaire. Il en résulte parfois un ensemble confus de noms populaires et de désignations (données par l'avionneur ou les militaires) pour un seul et même type d'aéronef.

### Le système de désignation des aéronefs militaires canadiens

Afin d'éviter toute confusion et d'uniformiser la façon de faire à l'échelle du Canada pour les questions susmentionnées, les Forces armées canadiennes (FAC) utilisent depuis 1968 des désignations d'aéronefs normalisées dont voici quelques exemples :

Exemples :	C	C	-	144	A	Challenger-600	144601
	C	P	-	140		Aurora	140101
	C	F	-	188	B	Hornet	188901
	*1	*2		*3	*4	*5	*6

(\*1) Toutes les désignations commencent par la lettre « C » pour « Canada ».

(\*2) Après le premier « C », une deuxième lettre indique le type d'aéronef et décrit son utilisation. Les lettres qui sont actuellement utilisées correspondent à une partie de celles qui figurent dans le système qui a cours aux États-Unis pour indiquer le type d'aéronef :

- C - Aéronef cargo et de transport
- E - Aéronef de guerre électronique
- F - Chasseur
- H - Hélicoptère
- P - Aéronef de patrouille, de reconnaissance ou de lutte anti-sous-marine
- T - Aéronef-école
- U - Véhicule aérien sans pilote
- X - Aéronef de recherche et expérimental

Dans des versions précédentes du système, davantage de lettres étaient utilisées pour indiquer le type. Voici quelques exemples (qui sont maintenant désuets) :

- O - Aéronef d'observation
- SR - Aéronef de recherche et de sauvetage

(\*3) La désignation comprend ensuite une série de trois chiffres. Il n'existe qu'une seule séquence de numérotation pour tous les types d'aéronefs. Normalement, un numéro attribué à un aéronef ne peut pas être réattribué à un autre type d'appareil, même si la commande initiale de l'aéronef est annulée. Les numéros ne sont pas nécessairement attribués selon un ordre séquentiel; ils sont souvent choisis de manière à « correspondre » à une autre désignation de l'aéronef (comme celle de l'avionneur ou de l'Armée américaine). Le numéro de type est également utilisé pour former les trois premiers chiffres du matricule à six chiffres de chaque aéronef. Les variantes d'un aéronef destinées à un usage différent conservent le même numéro, mais sont identifiées au moyen d'une lettre différente définissant cet usage. Par exemple, la version école de l'avion de soutien à la guerre électronique CC-144A Challenger-600 était désignée par CE-144A Challenger-EST. Toutefois, l'attribution d'une lettre différente pour définir l'usage spécial d'un aéronef n'est pas une pratique courante; une telle lettre n'est utilisée que si l'aéronef a subi des modifications importantes.

(\*4) Une lettre facultative peut être ajoutée à la suite de la désignation, en suffixe, pour distinguer les différentes versions d'un type spécifique d'aéronef. Les lettres sont attribuées par ordre alphabétique, en omettant les lettres « I » et « O ».

- D - Version biplace d'un aéronef monoplace
- NT - Aéronef-école de navigation

(\*5) La plupart des types d'aéronefs, mais pas tous, reçoivent un nom « populaire » officiel. En outre, des aéronefs se voient couramment attribuer des « surnoms » non officiels.

(\*6) Le matricule de l'aéronef est toujours un numéro à six chiffres commençant par la série de chiffres du type d'aéronef suivie d'un suffixe individuel (figurant sur la queue de l'appareil).



Un membre du détachement aérien d'hélicoptères de l'ARC à bord du NCSM *Montreal* guide un hélicoptère CH-148 Cyclone dont l'indicatif d'appel est Strider, avant le début des opérations de vol dans la Méditerranée, au cours de l'opération REASSURANCE, le 1<sup>er</sup> mars 2022. (Photo : FAC)

# Avant-propos

L'ARC perpétue une fière tradition d'excellence en ce qui a trait au pilotage et à l'entretien d'aéronefs et de systèmes aériens. Cet ouvrage décrit en détail les nombreux types d'aéronefs et de véhicules télépilotés de toutes sortes qui ont servi si fidèlement l'ARC et le pays pendant ses cent années d'opérations.

Même si la technologie et les systèmes ont considérablement changé et évolué au cours de ces années, il est important de souligner que c'est grâce à la détermination et au dévouement de la grande communauté de la Force aérienne que ces aéronefs ont pu accomplir les missions qui leur ont été confiées et qu'ils pourront continuer de le faire à l'avenir. Le personnel de l'ARC, les fonctionnaires et les entrepreneurs ont toujours travaillé de pair afin de préparer et de soutenir les opérations quotidiennes dans le monde entier, en temps de paix comme en temps de guerre. L'excellence constante de ce travail d'équipe a bien servi l'ARC au fil des décennies, tout comme la motivation et le dynamisme qui animent continuellement le personnel de ces équipes.

Chacun des aéronefs présentés dans cet ouvrage possède une histoire et un récit qui lui sont propres. Or, derrière chacun de ces récits se cache aussi une autre histoire : celle de l'ensemble du personnel (l'équipage, le personnel au sol, de même que le personnel de soutien responsable de diverses fonctions) qui a travaillé d'arrache-pied et fait des sacrifices pour atteindre ses objectifs et assurer le succès des missions.

Ainsi, bien que cet ouvrage traite en apparence de machines et de technologies, il porte également sur le personnel qui a assuré l'exploitation et le soutien de chacun de ces types d'aéronefs et de ces systèmes aériens.

*Sic itur ad astra*



**Lieutenant-général E. J. Kenny**  
Commandant de l'ARC  
Ottawa (Ontario)



# Préface et remerciements

Les premiers temps de l'aviation ont été une époque particulière, passionnante et novatrice. Des personnes s'envolaient à bord d'avions fabriqués à partir de bois, de toile et de fil métallique. En effet, il suffit de comparer le fragile Burgess Dunne, un biplan acheté par le gouvernement du Canada en 1914 afin de soutenir l'une des premières tentatives pour la création d'une force aérienne de l'ARC (le Corps d'aviation canadien), avec les avions à réaction et les autres aéronefs à voilure fixe ou tournante utilisés aujourd'hui. Encore plus révélateur de la trajectoire future de l'ARC, celle-ci a récemment créé une troisième division consacrée aux besoins du Canada en matière de défense spatiale. Ce livre raconte ainsi l'histoire de tous les avions que l'ARC a pilotés pour retracer le parcours de l'organisation, depuis les biplans d'antan jusqu'au moment où elle a formé sa propre division spatiale, et comment tout au long de cette histoire elle a été à la hauteur de sa devise latine *Sic itur ad astra*, qui signifie : « Telle est la voie vers les étoiles. »

Le major-général Colin Keiver, qui était alors commandant adjoint de l'ARC, est à l'origine de ce projet, en reconnaissant l'intérêt d'un ouvrage historique qui commémorerait le centenaire de l'ARC et qui porterait sur les nombreux aéronefs pilotés par l'organisation au cours de ses 100 ans d'existence. Il avait vu juste. Bien qu'il existe une multitude d'excellents ouvrages qui présentent les aéronefs acquis par l'ARC entre 1924 et aujourd'hui, aucun n'a inclus chacun d'entre eux. Grâce aux efforts du brigadier-général Terry Leversedge (à la retraite) et d'autres personnes, l'ARC est fière de présenter ce livre, qui est un merveilleux outil de référence exhaustif et qui sera utile aux prochaines générations de chercheurs. Il s'agit d'une ressource essentielle et d'un hommage durable à l'ARC et à ses 100 ans d'expérience et de service inégalé envers le pays.

Il faut cependant plus que des pilotes, des équipages et des aéronefs pour faire voler une force aérienne. La création d'effets aériens nécessite les efforts de toute une équipe, des responsables de la maintenance jusqu'aux gestionnaires et au personnel de soutien logistique. Comme le souligne le récent document stratégique de l'ARC, notre personnel est notre plus grand atout. Sans notre personnel, aucun des avions mentionnés dans l'ouvrage n'aurait roulé sur une piste. De surcroît, le centenaire de l'ARC offre une merveilleuse occasion de se remémorer 100 ans d'une histoire extraordinaire, remplie d'exploits et de dévouement envers le pays. C'est donc avec une grande fierté que l'ARC a le privilège de lancer le livre et de rendre hommage aux personnes qui ont permis aux aéronefs de s'envoler et d'accomplir des missions en vol au cours d'innombrables opérations.

L'auteur et les responsables de la production de ce livre tiennent à remercier plusieurs personnes sans lesquelles ce projet n'aurait pas été possible. Bien que l'ouvrage ait principalement été rédigé par le brigadier-général Terry Leversedge (à la retraite), la contribution du major Fred Paradie du bureau de l'Histoire et patrimoine de l'ARC mérite également d'être soulignée, puisqu'il a sélectionné et fourni de nombreuses photographies. M. Mathias Joost a lui aussi fourni un effort remarquable en apportant un deuxième regard sur le texte et mérite donc également un remerciement spécial pour son rôle dans ce projet. Nous remercions aussi tout particulièrement le sergent Mark Schombs pour sa remarquable conception de la couverture. La mosaïque d'aéronefs de l'ARC 2024 comprend la silhouette de tous les aéronefs qui ont fait partie de la flotte de l'ARC. Reflétée dans de nombreux articles promotionnels du centenaire de l'ARC, cette formation canadienne souligne explicitement la fierté de nos membres à représenter et à protéger le Canada au pays et à l'étranger, tant dans les airs que dans l'espace.

M. Denis Langlois, directeur de la production au Centre de guerre aérospatiale de l'Aviation royale canadienne, et son équipe ont réalisé un travail d'édition et de mise en page exceptionnel. Leur talent est tout aussi impressionnant que leur professionnalisme.

D'autres personnes ont également joué un rôle important dans les coulisses. Les membres de l'Histoire et patrimoine de l'ARC, notamment le lieutenant-colonel Paul Johnston et le major Bruno Paulhus, ont été d'une grande aide pour les questions administratives, tout comme les membres du Comité du centenaire de l'ARC. Les musées de l'ARC ont répondu aux demandes de renseignements lorsque cela était nécessaire et ont ainsi démontré leur valeur en tant que sources essentielles d'information historique pour la Force aérienne. Cet ouvrage a véritablement été un travail d'équipe. Un grand bravo à toutes les personnes qui ont contribué à sa réalisation.

*Sic itur ad astra*



**Richard Mayne Ph. D.**

Directeur, Histoire et patrimoine de l'ARC



Les avions CC-150 Polaris du 437<sup>e</sup> Escadron de transport étaient des avions comptant 194 sièges passagers lors de leur livraison. Quatre d'entre eux ont été convertis en avions combi et équipés d'une grande porte de soute. Une cloison amovible permet de créer un compartiment pour 60 passagers à l'arrière de l'avion et un autre pour le fret, à l'avant. (Photo : FC)

# Airbus ~~Industries~~ POLARIS (Airbus)

Le Polaris est un biréacteur à vitesse élevée, conçu au départ comme avion de ligne commerciale. Trois de ces avions ont été achetés de la compagnie Canadian Airlines (autrefois Wardair Aircraft) tandis que deux autres proviennent de sources étrangères. Au service des Forces canadiennes (FC), ils sont aisément convertis pour le transport de passagers, de fret ou de patients. En service à la 8<sup>e</sup> Escadre Trenton, en Ontario, le 437<sup>e</sup> Escadron de transport (les *Huskies*) est le seul escadron de transport qui utilise le Polaris, qui a commencé à remplacer le Boeing 707 vieillissant en 1992. Cette flotte de cinq avions sert principalement au transport à long rayon d'action de personnel et d'équipement, et peut transporter jusqu'à 194 passagers ou 32 000 kg de fret. Quatre avions peuvent être configurés selon le rôle combi en vue de transporter des passagers et du fret. Ils comportent tous une grande porte de soute ainsi qu'un plancher et un fuselage renforcés. Un des avions de la flotte (le CC-150001) a été configuré de façon permanente pour le transport de personnalités très importantes (VIP). Deux autres appareils ont désormais été convertis en avions stratégiques de ravitaillement en vol. À cette fin, deux nacelles de ravitaillement à tuyau souple ont été ajoutées sur l'intrados. Ces avions ont participé à de nombreuses opérations de soutien pour les FC et pour l'OTAN, ainsi qu'à une multitude d'initiatives de l'ONU et de la Croix-Rouge. L'escadron a acquis, à travers le monde, une excellente réputation en ce qui concerne le transport de membres supérieurs du gouvernement et de dignitaires étrangers, notamment des membres de la famille royale, le premier ministre et le gouverneur général. Les *Huskies* sont fiers de leur devise : « Omnia Passim » (n'importe quoi, n'importe où).

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-150      **Numéro(s) de modèle :** A310 à 304  
**Rôle :** Transport      **MES :** 1992      **MHS :** En service  
**Nbre :** 5      **Service :** FC et ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Airbus Industries Ltd  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes, personnel navigant et jusqu'à 194 passagers en configuration standard et 60 passagers en configuration combi.  
**GMP :** Deux turboréacteurs à double flux GE CF6-80-C2A2 d'une poussée de 24 265 kg chacun  
**Performances :** Vitesse maximale : 535 mi/h (861 km/h)      Vitesse de croisière : Mach 0,80  
Plafond pratique : 44 839 pi (13 667 m)      Rayon d'action : 7250 mi (11 668 km)  
**Masses :** Brute : 152 616 lb (69 225 kg)  
Chargement de fret : 70 547 lb (32 000 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 144 pi 0 po (43,9 m)      Longueur : 153 pi 0 po (46,66 m)  
Hauteur : 51 pi 10 po (15,8 m)      Surface alaire : 2360 pi<sup>2</sup> (219 m<sup>2</sup>)  
**Armes :** Aucune  
**Coût :** Chacun des trois anciens avions canadiens a coûté 51,2 M\$ chacun, tandis que les deux autres ont coûté respectivement 54,1 M\$ et 57,1 M\$.  
**Unité(s) d'affectation :** 437<sup>e</sup> et 426<sup>e</sup> Escadrons  
**Matricule(s) :** 150001 à 150005



En haut : Un CC-150 portant le suffixe 150001 peint selon un schéma de couleurs spécial du gouvernement du Canada dans le cadre de fonctions de transport de personnalité importante. (Photo : ARC, TN2013-0238-02)

Au centre : Un CC-150 portant le suffixe 150004 configuré pour des fonctions de ravitaillement en vol. Les cônes de ravitaillement escamotables sont allongés afin de permettre le ravitaillement des CF-188 en formation. (Photo : ARC, FA2013-5100-10)

En bas : Une autre photo de l'avion portant le suffixe 150004 au sol, cette fois pour son ravitaillement par des camions ravitailleurs à la 8<sup>e</sup> Escadre Trenton. On peut voir la nacelle de ravitaillement sur l'intrados. (Photo : FC)





# Airbus (CASA) KINGFISHER

Le 295W construit par CASA était l'avion retenu dans le cadre d'un concours de longue durée (14 ans) visant le remplacement du CC-115 Buffalo construit par De Havilland et du CC-130 Hercules, plus ancien, construit par Lockheed, en tant qu'avion de recherche et sauvetage (SAR). Le C295W conserve les caractéristiques de base de l'avion de transport le plus populaire d'Airbus Defence and Space, le CASA CN-235, auquel on a apporté des améliorations de façon à ce qu'il comporte un plus grand rayon d'action et qu'il puisse transporter une charge utile plus importante. L'équipage de l'avion de SAR CC295 de l'ARC est composé de deux pilotes, de deux techniciens de SAR, d'un arrimeur et d'un officier de systèmes de combat aérien. Cet appareil comporte une cabine pressurisée spacieuse de 12,7 m (41 pi). De plus, il comprend des ailettes de bout d'aile recourbées distinctives qui servent à améliorer son aérodynamisme. Un train d'atterrissage tricycle escamotable permet à l'équipage navigant de décoller et d'atterrir de façon sécuritaire en terrain difficile. Une grosse porte de soute située à l'arrière de l'appareil offre un accès facile pour les survivants, l'équipement de SAR et le personnel. Le Kingfisher est muni d'un poste de pilotage et d'une suite avionique avancée compatibles avec un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN). Grâce à des dispositifs de visualisation tête haute (HUD) et à un système de vision améliorée (EVS), le poste de pilotage offre une connaissance de la situation accrue, ce qui permet à l'ARC d'effectuer des missions de SAR avec efficacité dans toutes les conditions météorologiques. Les composants d'avionique numériques embarqués assurent la sécurité des vols et améliorent l'efficacité en mission tout en réduisant la charge de travail du pilote. En outre, cet avion comporte un système tactique intégré (FITS) de mission présentant l'information tactique et les capteurs de mission. Il est également équipé d'un système d'imagerie multicapteur MX-15 situé sous le nez qui permet de localiser, de poursuivre, d'identifier et de détecter des cibles de jour, de nuit ou dans des conditions météorologiques difficiles. Un radar de recherche multimode est installé sous le fuselage et offre un champ de vision dégagé de 360°. Il est en mesure de détecter, de reconnaître, de classer et de poursuivre des objets maritimes et terrestres tels que des navires de pêche, des navires marchands, des bateaux pneumatiques et de petites embarcations à une distance maximale de 200 miles nautiques (NM). Parmi les composants d'avionique, comptons également un système d'identification automatique (AIS) pouvant transmettre et recevoir des messages textes. Ce dernier sert à identifier et à localiser n'importe quel aéronef, navire ou encore n'importe quelle installation terrestre ou aide à la navigation munie de transpondeurs AIS. Grâce à cette suite d'équipement, le Kingfisher peut s'acquitter de ses fonctions dans toutes les régions SAR difficiles du Canada, de l'Atlantique Nord à l'Arctique en passant par les Rocheuses et l'océan Pacifique.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-295      **Numéro(s) de modèle :** C-295W  
**Rôle :** SAR, transport      **MES :** 2019      **MHS :** En service  
**N<sup>bre</sup> :** 16, ainsi qu'un simulateur d'entretien      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Conçu et construit par CASA Spain  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes, un mécanicien de bord et deux techniciens SAR (équipage de SAR)  
**GMP :** Deux turbomoteurs Pratt & Whitney Canada PW127G de 1972 kW (puissance sur arbre de 2645 HP) avec hélices de 6 pales Hamilton-Standard 586-F

**Performances :** Vitesse maximale : 260 kt (480 km/h)  
Plafond pratique : 25 000 pi (7620 m) : 2300 NM (4260 km)  
**Masses :** Vide : 24 250 lb (11 000 kg)      MTOW : 51 150 lb (23 200 kg)  
**Dimensions :** Longueur : 80 pi 4 po (24,45 m)      Envergure : 84 pi 8 o (25,81 m)  
Hauteur : 28 pi 5 po (8,70 m)      Surface alaire : 635 pi<sup>2</sup> (59 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût initial :** 2,4 G\$ CA  
**Unité(s) d'affectation :** 413<sup>e</sup>, 418<sup>e</sup>, 424<sup>e</sup>, 435<sup>e</sup> et 442<sup>e</sup> Escadrons  
**Matricule(s) :** 295501 à 295516 et 295517 (simulateur d'entretien) -



Photo, prise le 16 septembre 2020, d'un CC-295 Kingfisher portant le suffixe 501 à son arrivée à la 3<sup>e</sup> Escadre Bagotville, au Québec, dans le cadre de son vol de livraison en provenance de l'avionneur. (Photo des FC, prise par le caporal Louis Gagné)



Le nouveau modèle et l'ancien. Photo du premier CC-295 Kingfisher stationné à côté du vénérable CC-115 Buffalo, qui sera remplacé en service par un avion plus récent, sur l'aire de trafic au 442<sup>e</sup> Escadron de transport et sauvetage de la 19<sup>e</sup> Escadre Comox, en Colombie-Britannique. L'autre type d'aéronef du 442<sup>e</sup> Escadron, l'hélicoptère CH-149 Cormorant, est également visible en arrière-plan. (Photo des FC, prise par la sergente Amy Martin)





Deux photos d'avions Airspeed Horsa préparés pour la force d'invasion du jour J, comme le démontrent les bandes noires et blanches. On peut voir des avions-remorqueurs de bombardiers Halifax en arrière-plan, dans la photo du haut. (Photo : ARC, PL-32964, et Bibliothèque Griffin)

# Airspeed Horsa

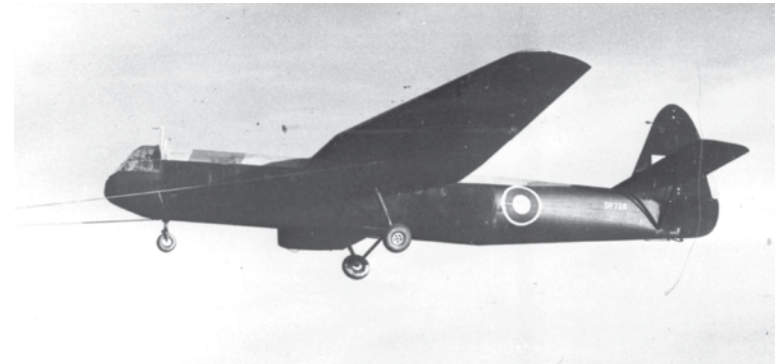
Le Horsa était un planeur de charge utilisé pendant la Seconde Guerre mondiale par les Britanniques et leurs alliés pour le transport de troupes et de véhicules lors de multiples missions d'assaut aéroporté. Il a fallu moins de dix mois pour effectuer la conception de l'appareil, son premier vol d'essai et entamer sa production en série en 1940. Construit presque entièrement en bois, le planeur avait un poste de pilotage assez bien équipé pour le vol de nuit ou dans les nuages. Son fuselage était construit en trois sections, celles principale et de queue comportant des boulons à déconnexion rapide afin de faciliter la dépose de la section arrière aux fins du déchargement rapide de la charge utile. Le train d'atterrissage principal du train tricycle était éjectable. De plus, la combinaison de roue avant et de patin amortisseur central permettait d'atterrir sur un terrain accidenté. Pendant la Seconde Guerre mondiale, le Horsa a servi au transport de troupes canadiennes aéroportées. L'ARC en a également acquis quelques-uns, qu'elle a utilisés après la Guerre à des fins d'évaluation.

## CARACTÉRISTIQUES

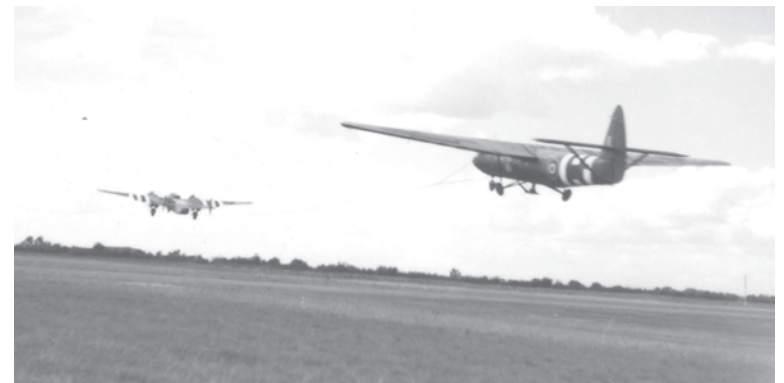
<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> II
<b>Rôle :</b> Planeur	<b>MES :</b> 1948	<b>MHS :</b> 1959
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 3	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Airspeed	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à 25 soldats avec leur équipement ou des véhicules légers (jeeps ou motocyclettes)	
<b>GMP :</b>	Aucun	
<b>Performances :</b>	Vitesse de remorquage maximale : 150 mi/h (241 km/h) Vitesse de remorquage normale : 100 mi/h (161 km/h) Plafond pratique : Selon l'avion-remorque Rayon d'action : Selon l'avion-remorque	
<b>Masses :</b>	Vide : 8370 lb (3800 kg)	Brute : 15 500 lb (7030 kg)
	Charge utile : 6900 lb (3130 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 88 pi (26,8 m)	Longueur : 67 pi (20,4 m)
	Hauteur : 19 pi 6 po (5,90 m)	Surface alaire : 1104 pi <sup>2</sup> (102,5 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Non disponible	
<b>Matricule(s) :</b>	TL334, TL349 et TL401	



Voici deux photos du planeur Horsa remorqué. Dans la photo de droite, on peut tout juste apercevoir l'avion-remorqueur Albermarle et le patin central du Horsa situé entre les deux roues du train d'atterrissage principal. (Photos : Bibliothèque et Archives Canada et Bibliothèque Griffin)







Un Oxford Mk II portant le suffixe 1510 et des appareils jumeaux, fixés sur un sol plutôt boueux à la Station Rockcliffe de l'ARC. (Photo : ARC, PL-8527)

# Airspeed OXFORD

L'Airspeed Oxford était un bimoteur d'entraînement avancé à trois places, utilisé dans toutes les facettes de l'entraînement des équipages aériens pendant la Seconde Guerre mondiale. C'est en 1939 que les premiers modèles sont arrivés au Canada en provenance de la Grande-Bretagne. Ils ont servi à de nombreuses fins dans le cadre du Programme d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB), notamment à l'étalonnage des radars, à la réalisation de vols sanitaires et à l'entraînement à la navigation, aux communications, au tir au canon air-air et à la défense antiaérienne.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> AS 10 et AS 46	<b>Mk :</b> I, II et V
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1939	<b>MHS :</b> 1947
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 819	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (des avions Mk II)

<b>Avionneur :</b>	Airspeed		
<b>Équipage/passagers :</b>	Trois membres d'équipage et quatre passagers		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs Armstrong Siddeley Cheetah Mk X de 370 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 188 mi/h (303 km/h) Plafond pratique : 19 500 pi (5944 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 5350 lb (2427 kg)	Brute : 7600 lb (3447 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 53 pi 4 po (16,25 m)	Longueur : 34 pi 6 po (10,51 m)	
	Hauteur : 11 pi 1 po (5,38 m)	Surface alaire : 348 pi <sup>2</sup> (32,33 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	De multiples unités participant au PEACB ainsi que d'autres unités d'entraînement de l'ARC		
<b>Matricule(s) :</b>	#1501 à 1525, #A89, #A101, T1119 à T1328, V3247 à V3383, X6520 à X7156, AP413 à AP491, AR756 à AR981, AS148 à AS980, AT440 à AT642, BG297 à BG506, BM675 à BM817, EB425 à EB677, #LB537		



Photo de l'un des premiers avions Oxford Mk I en service, circulant au sol. L'Airspeed Oxford Mk I était équipé de moteurs Armstrong Siddeley Cheetah X. La flotte de l'ARC comptait 27 avions de cette marque entre mai 1939 et avril 1944. (Photo : Musée de la Force aérienne de Comox)



Un Airspeed Oxford Mk I portant le suffixe 1503, équipé pour l'entraînement au tir aérien. Remarquez la tourelle sur la partie arrière du fuselage. (Photo : ARC, HC-8704)



Un Atlas d'Armstrong Withworth, n° 405. (Photo de l'ARC)



# Armstrong Whitworth ATLAS

L'Armstrong Whitworth Atlas était un biplan à deux places conçu pour exécuter toutes les fonctions de coopération avec l'Armée. Les premiers appareils furent acquis par l'ARC en 1927 et leur excellente stabilité à basse vitesse les rendait parfaitement adaptés au rôle de liaison au sol. Les techniques de largage aérien de messages et de saisie à l'arraché étaient pratiquées régulièrement. En 1934, peu après la levée des restrictions financières imposées à la suite de la Grande Dépression, le Canada a acheté plusieurs de ces appareils remis en état. À la veille de la Seconde Guerre mondiale, l'ARC comptait encore 12 Atlas en service, même s'ils étaient devenus largement déclassés. Ils ont été utilisés pour les patrouilles de reconnaissance côtière dans la baie de Fundy jusqu'au début de la guerre avant d'être transférés au 118<sup>e</sup> Escadron de collaboration de l'artillerie côtière, qui les a utilisés brièvement avant leur mise hors service.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> I et IIAC
<b>Rôle :</b> Coopération avec l'Armée	<b>MES :</b> 1927	<b>MHS :</b> 1942
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 16	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Armstrong Whitworth		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux membres (un pilote et un observateur ou deux pilotes dans un avion-école avancé à double commande)		
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Armstrong Siddeley Jaguar IVB de 450 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 149 mi/h (240 km/h)	Plafond pratique : 17 700 pi (5395 m)	
<b>Masses :</b>	Vide : 2550 lb (1157 kg)	Brute : 4020 lb (1823 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 39 po 6,5 po (12,00 m)	Longueur : 28 pi 6,5 po (8,68 m)	
	Hauteur : 10 pi 6 po (3,20 m)	Surface alaire : 391 pi <sup>2</sup> (36,30 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Une mitrailleuse Vickers fixe et deux mitrailleuses Lewis en affût mobile dans le poste d'observateur, et capacité de transporter quatre bombes de 112 lb (50,8 kg) dans les râteliers situés sur l'intrados.		
<b>Coût :</b>	16 754 \$ CA par cellule et 8000 \$ CA par moteur		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	2 <sup>e</sup> Escadron de coopération avec l'Armée, 11 <sup>e</sup> et 118 <sup>e</sup> Escadrons de collaboration de l'artillerie côtière, École de coopération avec l'Armée		
<b>Matricule(s) :</b>	16 à 19, 111 à 112 et 401 à 415 (comprend 16 à 19 et 112 renumérotés)		



Des Armstrong Whitworth Atlas de l'ARC en rang photographiés en automne 1939, probablement à l'Aero Club d'Halifax. (Photo : T. F. J. Leversedge)







# Armstrong Whitworth SISKIN

Le Siskin d'Armstrong Whitworth était sans doute le plus important des avions de l'ARC pendant l'entre-deux-guerres. En effet, avec l'Atlas, son cousin également construit par Armstrong Whitworth, il s'agit du seul avion de conception purement militaire en service dans l'ARC entre 1929 et 1936. Conçu comme avion de chasse, c'est dans cette capacité que l'ARC utilise le Siskin dans un premier temps et ceux qu'elle acquiert en 1927 sont alors considérés comme étant à la fine pointe de la technologie. En 1930, il gagne en visibilité lorsque l'ARC forme une équipe de voltige comportant trois de ces avions. Les démonstrations de l'équipe de voltige sont très populaires dans l'ensemble du pays. Le Siskin est également à l'origine de la formation du 1<sup>er</sup> Escadron de chasse et continue de faire partie de ce dernier jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale. En 1939, il est remplacé par le Hurricane de Hawker de conception plus moderne. Les cellules des Siskin sont alors remises à divers établissements techniques qui s'en servent à des fins d'instruction.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> III et IIIA
<b>Rôle :</b> Chasseur, démonstration aérienne	<b>MES :</b> 1926	<b>MHS :</b> 1942
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 12	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Armstrong Whitworth		
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote ou deux pilotes en avion-école avancé à double commande		
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Armstrong Siddeley Jaguar IV de 420 à 450 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 156 mi/h (251 km/h) au niveau de la mer et 143 mi/h (230 km/h) à 15 000 pi Plafond pratique : 27 000 pi (8230 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 2061 lb (935 kg)	Brute : 3012 lb (1366 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 33 pi 2 po (10,11 m)	Longueur : 25 pi 4 po (7,72 m)	
	Hauteur : 10 pi 2 po (3,10 m)	Surface alaire : 293 pi <sup>2</sup> (27,20 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Deux mitrailleuses Vickers fixes et capacité de transporter quatre bombes de 20 lb (9 kg) dans les râteliers situés sur l'intrados.		
<b>Coût :</b>	11 758,66 \$ CA par cellule et 6800 \$ CA par moteur		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Escadron « B » d'entraînement au vol de Borden, 1 <sup>er</sup> Escadron (chasseurs), Escadrille de démonstration du Siskin, 1 <sup>re</sup> École d'instruction technique		
<b>Matricule(s) :</b>	#J7758, #20 à 23, #59 à 63, #210, (survivants renumérotés par la suite) #301 à 309		



Excellent portrait aérien du Siskin portant le suffixe 22, probablement pris près du Camp Borden. (Photo : Musée de l'aviation et de l'espace du Canada)



Le Siskin d'Armstrong Whitworth était le chasseur de première ligne de l'ARC de 1926 jusqu'à 1938 environ. L'avion a également été utilisé par une des premières équipes militaires de démonstration aérienne. L'équipe de démonstration aérienne composée de trois Siskin a été formée au Camp Borden en Ontario à l'été 1929. Jusqu'en 1932, elle voyagea dans tout le pays et effectua des vols de démonstration en solo ainsi qu'en formation. (Photo : FC)



# Auster AOP

La composante aérienne de l'Armée canadienne a été créée le 1<sup>er</sup> mars 1947, pour laquelle 36 avions AOP Mark VI d'Auster ont été commandés. Cet avionneur britannique s'appelait auparavant Taylorcraft, mais a changé son nom pour Auster Aircraft Ltd après la guerre. À la suite du succès qu'avait connu le Taylorcraft Auster pendant la Seconde Guerre mondiale, on a produit une version améliorée et plus moderne de l'appareil, connue simplement sous le nom d'Auster AOP Mk VI, mise en service peu avant la guerre de Corée. Cet avion se distinguait de son prédécesseur par un moteur plus puissant, des volets en saillie, des jambes d'atterrissage plus longues et des réservoirs de carburant d'une plus grande capacité. À l'instar du Taylorcraft Auster, ses principales fonctions étaient la localisation de l'artillerie, la liaison et l'observation. Pendant la guerre de Corée, les équipages de l'Armée canadienne étaient attachés à l'escadrille de postes d'observation aéroportés de la Division du Commonwealth. Par la suite, l'ARC a fourni des Auster à l'Armée canadienne, dont quelques-uns ont été employés dans diverses stations et unités de l'ARC.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> VI et VII
<b>Rôle :</b> Coopération avec l'Armée	<b>MES :</b> 1948	<b>MHS :</b> 1958
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 42	<b>Service :</b> Armée canadienne et ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Auster/Taylorcraft	
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et un observateur ou deux passagers	
<b>GMP :</b>	Un moteur De Havilland Gipsy Major VII de 145 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 124 mi/h (200 km/h) Vitesse de croisière : 108 mi/h (174 km/h) Plafond pratique : 14 000 pi (4267 m)	
<b>Masses :</b>	Vide : 1413 lb (641 kg)	Brute : 2160 lb (980 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 36 pi 0 po (10,97 m) Hauteur : 8 pi 4,5 po (2,55 m)	Longueur : 23 pi 9 po (7,24 m) Surface alaire : 184 pi <sup>2</sup> (17,09 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	444 <sup>e</sup> Escadron, Centre d'entraînement aérien interarmées canadien de Rivers, au Manitoba	
<b>Matricule(s) :</b>	16651 à 16692	



Photo d'un Auster AOP Mk VI monté sur patins à la Station MacDonald de l'ARC, au Manitoba, prise dans les années 1950. (Photo : T. F. J. Leversedge)



Bonne photo d'un Auster AOP Mk VI portant le suffixe 663 à la Station MacDonald de l'ARC, au Manitoba, prise en 1955. Après son retrait de l'effectif de l'ARC, cet avion a été vendu au Brampton Flying Club, en Ontario. (Photo : ARC, PL-135037)





Excellente photo en couleurs d'un Avro 504K restauré, qui se trouve au Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. (Photo : FC)



Photo remarquable d'un Avro Viper de l'ARC monté sur flotteurs, que l'on prépare pour effectuer un vol de surveillance. L'appareil en question, G-CYGC, faisait partie des neuf hydravions biplaces Avro Viper T.S. (T.S. signifie biplace) achetés par l'ARC. Il a été mis hors service le 18 octobre 1927 à la suite d'un accident de catégorie A qui a eu lieu au lac Bowden, en Alberta. (Photo : FC)



Un Avro Wright monté sur patins, utilisé par l'ARC. (Photo : FC)



Photo de l'hydravion de patrouille biplace Avro 504N Wright (TS Patrol AWS) de l'ARC portant le suffixe G-CYGK, prise à la station aérienne d'Ottawa. Il s'agissait du seul appareil de ce type et a été porté à l'effectif de l'ARC le 14 juillet 1925), qui lui a par la suite attribué le suffixe 12. Il a été en service à la 1<sup>re</sup> Escadre des opérations à Winnipeg, au Manitoba. Il a été gravement endommagé le 16 juillet 1929, après quoi il a été jugé irréparable et a été rayé de l'effectif le 17 janvier 1930. (Photo des FC)

# Avro 504/Viper/Lynx (552)/Wright

Conçu initialement comme avion opérationnel en 1913, l'Avro 504 s'est rapidement avéré le pilier de l'entraînement au pilotage pour la Grande-Bretagne et ses alliés tout au long de la Première Guerre mondiale. En 1918, le Canada a commandé un nombre considérable de ces avions, que la Canadian Aeroplanes Company s'était engagée à construire. Toutefois, la fin de la guerre a entraîné l'annulation de la commande. En 1919, le Canada a reçu de l'Empire britannique 114 avions en cadeau, dont 64 Avro 504K. Cet avion a rempli divers rôles pendant plus d'une décennie. Le Canada a fait l'acquisition d'autres Avro 504, avion qui a été graduellement modifié et amélioré. Ces variantes subséquentes ont été nommées en fonction de leurs moteurs.

Après la guerre, des milliers de groupes motopropulseurs du chasseur S.E. 5A sont devenus disponibles à prix modique, à savoir des moteurs Wolseley Viper de 180 HP refroidis à l'eau à radiateur frontal, situation qui a mené à la modification et à l'amélioration des Avro 504. Il a fallu modifier considérablement la cellule pour que celle-ci puisse accueillir ce nouveau moteur plus puissant. En 1923, à la suite de l'assemblage de six Avro 552A monoplaces à long rayon d'action au Camp Borden, l'ARC a commandé cinq autres avions monoplaces ainsi que neuf avions biplaces aux fins de surveillance des incendies de forêt.

L'Avro Wright était une autre conception dérivée du 504. Grâce à l'évolution rapide des groupes motopropulseurs pendant la guerre, on a pu modifier considérablement l'Avro 504 après la guerre. Durant cette période, on a procédé à des essais en posant divers moteurs et apporté d'autres améliorations à ce type d'avion. La variante 504N consistait en un 504K mis à jour, sur lequel le moteur rotatif avait été remplacé par un moteur en étoile Armstrong Siddeley Lynx. C'est pourquoi elle est surnommée « Avro Lynx ». Une autre conversion d'un aéronef de l'ARC était la cellule 504 équipée du moteur Wright Whirlwind de 200 HP et d'une hélice à pas variable Hamilton Standard. Cette conversion, appelée simplement Avro Wright, était construite sur flotteur unique par Canadian Vickers Ltd.

## CARACTÉRISTIQUES - 504

**Désignation :** S.O. **Numéro(s) de modèle :** 504K, 504L et 504N  
**Rôle :** Avion-école, utilisation générale **MES :** 1920 **MHS :** 1934  
**N<sup>bre</sup> :** 97 **Service :** ARC

## CARACTÉRISTIQUES - AVRO 552

**Désignation :** S.O. **Numéro(s) de modèle :** 552 A  
**Rôle :** Avion-école, patrouille de surveillance des feux de forêt  
**MES :** 1924 **MHS :** 1928  
**N<sup>bre</sup> :** 14 **Service :** ARC

## CARACTÉRISTIQUES - AVRO WRIGHT

**Désignation :** S.O. **Numéro(s) de modèle :** 552 A  
**Rôle :** Amphibie **MES :** 1925 **MHS :** 1930  
**N<sup>bre</sup> :** 1 **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (504K)

**Avionneur :** Avro et construit sous licence par Canadian Aeroplanes Company  
**Équipage :** Un ou deux pilotes  
**GMP :** Un moteur en étoile Clerget 9B de 130 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 100 mi/h (161 km/h)  
Vitesse de croisière : 75 mi/h (121 km/h)  
Plafond pratique : 13 500 pi (4115 m)  
Rayon d'action : 255 mi (410 km)  
**Masses :** Brute : 1829 lb (830 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 36 pi (10,97 m) Longueur : 28 pi (8,54 m)  
Hauteur : 10 pi 5 po (3,17 m) Surface alaire : 330 pi<sup>2</sup> (30,66 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> Escadrons des opérations, 1<sup>re</sup> École de pilotage, Camp Borden  
**Matricule(s) :** Avro 504K, divers entre G-CYAA – G-CY, quatre entre H9552 – H9733, Avro 504N, divers entre GYAR – G-CYFZ (certains sont devenus plus tard n° 13-15, n° 44-49), n° 32-43, Avro 552, G-CYFT – G-CYFX, G-CYCG – G-CYGB – G-CYGJ, Avro Wright G-CYGK (devenu plus tard n° 12)





# Avro AVIAN

En 1929, l'Ottawa Car Manufacturing Company a assemblé 21 avions-écoles biplaces légers, l'Avro Avian, pour le compte du ministère de la Défense nationale, qui en a remis dix à l'ARC et onze à divers aéroclubs. En 1930, l'ARC comme d'autres aéroclubs ont bénéficié de l'acquisition d'autres avions. L'ARC a affecté les avions de ce type à l'entraînement de base au pilotage, mais, étonnamment, ils n'ont jamais été grandement utilisés. La plupart des appareils comptaient peu d'heures de vol lorsqu'ils ont été réaffectés au rôle de cellules d'entraînement ou transférés aux aéroclubs.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 616	<b>Mk :</b> Mk IVM
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1929	<b>MHS :</b> 1945
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 29	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le Avian IVM)

<b>Avionneur :</b>	Construit par l'Ottawa Car Manufacturing Company sous licence d'Avro
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Genet Major 1 ou Minor à sept cylindres de 135 HP

<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 100 mi/h (161 km/h)
	Vitesse de croisière : 90 mi/h (145 km/h)
	Plafond pratique : 12 500 pi (3810 m)
	Rayon d'action : 360 mi (579 km)

<b>Masses :</b>	Vide : 1000 lb (454 kg)	Brute : 1600 lb (726 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 28 pi 0 po (8,53 m)	Longueur : 24 pi 3 po (7,39 m)
	Hauteur : 8 pi 6 po (2,59 m)	Surface alaire : 245 pi <sup>2</sup> (22,76 m <sup>2</sup> )

<b>Armes :</b>	Aucune
<b>Coût :</b>	Inconnu
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Camp Borden et divers aéroclubs canadiens
<b>Matricule(s) :</b>	#92 à 101, #125 à 138, #141 à 144, #A129



Un des avions faisant partie du lot initial de 21 Avro Avian Mk IVM de l'ARC. (Photo : FC)



Un Avian d'Avro portant le suffixe 98 équipé de patins, en avant de l'un des hangars du Camp Borden. (Photo de la collection J. McNulty)



Maintenance d'un Avro Tutor de l'ARC portant le suffixe 188, qui fait partie du 10<sup>e</sup> Escadron, se trouvant dans un hangar de la Station Ottawa de l'ARC. Deux bombardiers bimoteurs Lockheed Hudson se trouvent de part et d'autre de cet avion plus petit. (Photo : ARC, HC-9006)

# Avro TUTOR

Le modèle 621 d'Avro, initialement surnommé *Trainer*, était un avion-école léger servant à l'entraînement de base au pilotage issu d'une initiative privée d'Avro Company, en Angleterre. Ce type est ensuite devenu l'avion-école courant de la RAF sous le nom de service Avro Tutor. L'Ottawa Car Co. Ltd a reçu des avions de modèle 621 type en vue de les vendre à l'ARC. À ce jour, on ne sait toujours pas les raisons qui ont motivé la commande de ces avions. L'ARC utilisait déjà trois autres modèles d'avion-école, à savoir le Hawker Tomtit, le Gipsy Moth et le Fleet Fawn. Le Tutor n'était pas aussi bien adapté que ces autres avions pour l'entraînement de base au pilotage, et il a été converti pour assurer l'instruction en coopération avec l'Armée. Il a été employé par trois escadrons de la force non permanente (escadrons auxiliaires) dans ce rôle. Il a été équipé d'appareils sans fil, de crochets de récupération et de caméras verticales. Lorsque les trois escadrons non permanents ont reçu de nouveaux avions au début de la Seconde Guerre mondiale, le Tutor est devenu une cellule d'entraînement.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** 621  
**Rôle :** Avion-école      **MES :** 1931      **MHS :** 1945  
**N<sup>bre</sup> :** 6      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Construit par l'Ottawa Car Manufacturing Company sous licence d'Avro  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes  
**GMP :** Un moteur étoile Armstrong Siddley Lynx IVC de 240 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 120 mi/h (193 km/h)  
Vitesse de croisière : 97 mi/h (156 km/h)  
Plafond pratique : 16 000 pi (4877 m)      Rayon d'action : 250 mi (402 km)

**Masses :** Vide : 1844 lb (836 kg)      Brute : 2493 lb (1131 kg)

**Dimensions :** Envergure : 34 pi 0 po (10,36 m)      Longueur : 26 pi 4,5 po (8,04 m)  
Hauteur : 9 pi 7 po (2,92 m)      Surface alaire : 301 pi<sup>2</sup> (27,96 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** 10<sup>e</sup>/110<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>/110<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup>/112<sup>e</sup> Escadrons de coopération avec l'Armée

**Matricule(s) :** 184 à 189 et 224



Deux Avro Tutor de l'ARC convertis pour assurer un rôle d'entraînement en coopération avec l'Armée, comme l'indique le long crochet sous le fuselage. (Photo : FC)







Un avion-école Avro 626 portant le suffixe 268 sur l'aire de trafic au Camp Borden, en Ontario. Remarquez son poste de pilotage fermé. (Photo : Collection J. McNulty)

# Avro 626

En vue de répondre aux besoins d'une force aérienne aux ressources financières limitées, l'Avro Company a revu la conception du modèle 621 Tutor de sorte qu'il convienne non seulement à l'entraînement de base au pilotage, mais aussi à l'entraînement au bombardement, aux travaux photographiques, au tir, aux communications sans fil, au vol de nuit, à la navigation et au vol aux instruments. Bien que toujours biplace, l'avion a été modifié de façon à pouvoir comporter un poste de mitrailleur ou un troisième poste de pilotage à l'arrière du deuxième. Comme elle connaissait déjà le modèle 621, l'ARC a commandé le modèle 626. Ces derniers pouvaient être équipés de deux patins métalliques et de postes de pilotage fermés. Ses carters « arctiques » étaient munis de volets réglables. Sept des avions ont servi avec les escadrons de coopération avec l'Armée de la force non permanente (auxiliaire). Cinq autres avions ont été employés comme aide à l'instruction pour les escadrons de cadets de l'Air.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** 626  
**Rôle :** Avion-école      **MES :** 1937      **MHS :** 1945  
**N<sup>bre</sup> :** 12      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Avro Aircraft Limited  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes  
**GMP :** Un moteur étoile Amstrong Siddley Lynx IVC de 240 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 112 mi/h (180 km/h)  
Vitesse de croisière : 97 mi/h (153 km/h)  
Plafond pratique : 14 800 pi (4511 m)  
Rayon d'action : 240 mi (386 km)

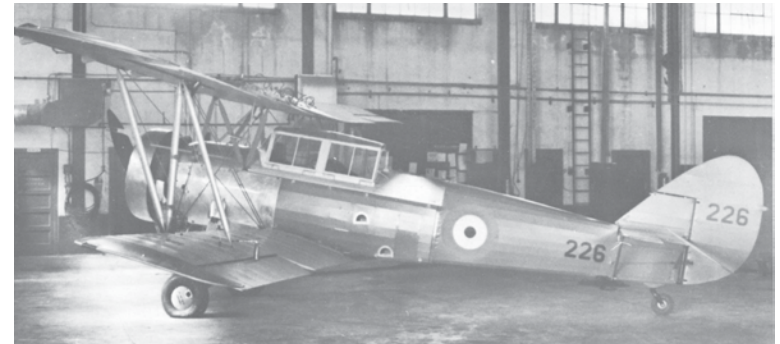
**Masses :** Vide : 1765 lb (801 kg)      Brute : 2750 lb (1247 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 34 pi 0 po (10,36 m)      Longueur : 26 pi 6 po (8,08 m)  
Hauteur : 9 pi 7 po (2,92 m)      Surface alaire : 300 pi<sup>2</sup> (27,87 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Une mitrailleuse mobile Lewis installée dans le poste de pilotage arrière et bombes légères

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** 110<sup>e</sup>, 111<sup>e</sup> et 112<sup>e</sup> Escadrons de coopération avec l'Armée

**Matricule(s) :** 225 à 227, 266 à 274



Avion-école Avro 626 portant le suffixe 226, muni d'un habitacle modifié fermé pour le vol en période hivernale. (Photo : FC)



Avion-école Avro 626 portant le suffixe du 112<sup>e</sup> Escadron de coopération avec l'Armée, avant son départ pour un exercice pour la mission. L'observateur ou tireur tient une mitrailleuse mobile Lewis. (Photo : ARC, PMR76-588)



Les accidents n'étaient pas rares dans le cadre du PEACB, lors de l'entraînement de milliers de membres d'équipage. Voici l'un des accidents les plus étranges, qui a eu lieu à la 7<sup>e</sup> École de pilotage militaire. Pendant le circuit d'atterrissage, un aéronef a atterri par inadvertance sur un autre avion dans les airs. Après avoir réussi à atterrir, les deux équipages ont pu sortir des appareils. (Photo : ARC, PL-988)

On a continué d'utiliser l'Avro Anson bien après la guerre. Par exemple, on voit ici un Mk VP portant le suffixe 12416 qui appartenait à l'établissement central d'expérimentation et d'épreuve à la Station Uplands de l'ARC, en Ontario. Il a été rayé de l'effectif en 1954. (Photo : ARC, PL-59412)



# Avro (Canada) ANSON

L'Avro Anson était connu sous divers surnoms, comme le *Faithful Annie* ou le *Flying Greenhouse*. Il s'agit du premier avion de la RAF équipé d'un train d'atterrissage escamotable, ce qui s'avérait une grande nouveauté en 1936. En 1940, une entreprise du gouvernement canadien, la Federal Aircraft Limited, a été créée à Montréal pour construire l'Anson canadien. Près de 3000 Anson ont ainsi été construits. À l'aube du Programme d'entraînement aérien du Commonwealth (PEACB), il s'agissait de l'avion-école standard pour l'entraînement de nombreux pilotes, observateurs, opérateurs d'appareils sans fil et viseurs de lance-bombes. Plus de 20 000 membres d'équipage ont reçu de l'entraînement à bord de cet appareil. D'importantes modifications ont été apportées à la conception de l'Anson afin d'assurer son utilisation au Canada, notamment le remplacement des moteurs par d'autres construits en Amérique du Nord et ainsi que des modifications touchant la cellule et l'équipement. La conception d'origine en métal avec recouvrement de tissu a été remplacée par un fuselage de contreplaqué.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 652 A	<b>Mk :</b> I, II, III, IV, V, VA, VP, VT et VI
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1940	<b>MHS :</b> 1954
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 4413	<b>Service :</b> ARC et MRC	

## SPÉCIFICATIONS

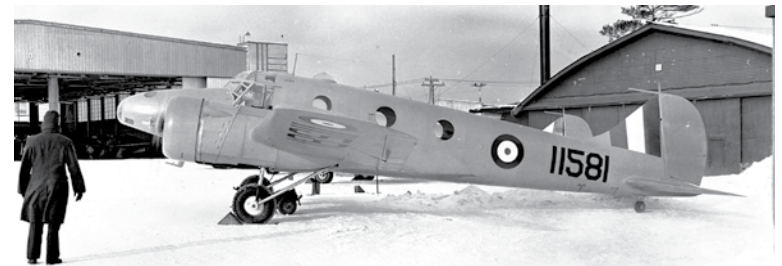
<b>Avionneur :</b>	Avro Canada et diverses autres entreprises canadiennes	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et équipage	
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Pratt & Whitney R-985AN-12B ou 14B Wasp Jr de 450 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 190 mi/h (304 km/h) Vitesse de croisière : 174 mi/h (280 km/h) Plafond pratique : 20 550 pi (6263 m) Rayon d'action : 1130 mi	
<b>Masses :</b>	Vide : 6693 lb (3039 kg)	Brute : 9275 lb (4210 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 56 pi 6 po (17,2 m)	Longueur : 42 pi 3 po (12,9 m)
	Hauteur : 13 pi 1 po (4 m)	Surface alaire : 410 pi <sup>2</sup> (38,1 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune, mais possibilité d'entraînement au bombardement et au tir au moyen de tourelles équipées de mitrailleuses et à des bombes d'exercice situées dans les soutes à bombes d'intrados.	
<b>Coût initial :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	De nombreuses unités participant au PEACB ainsi que d'autres unités d'entraînement de l'ARC	
<b>Matricule(s) :</b>	Différents numéros de 3451 à 3452, 6001 à 13881, K6154 à K8830, I7046 à L9159, N4856 à N9985, R3338 à R9826, W1654 à W2665, AW964 à AX641, BF800 à BG295, DG812 à DG899, FP867 à FP999 et JS100 à JS218	



Un Avro Anson Mk II portant le suffixe 11534 employé dans le cadre du PEACB. La plupart des avions affectés au PEACB arboraient la livrée jaune, laquelle désigne habituellement un avion-école. (Photo : ARC, PC-2492)



Un Avro Anson Mk II portant le suffixe 7069 employé dans le cadre du PEACB. Il a été vendu durant l'après-guerre, après avoir accumulé 823,10 heures de vol en service à l'ARC. (Photo : ARC, PL-9867)



Un Avro Anson Mk VA portant le suffixe 11581 sur l'aire de trafic au Camp Borden. Le fuselage de cette marque est fait de contreplaqué. À noter également les fenêtres de cabine circulaires. Cet avion est propulsé par des moteurs en étoile Wasp Jr. (Photo : ARC, PC-2492)



Deux CF-100 du 423<sup>e</sup> Escadron (Photo : FC, RNC-177)

# Avro (Canada) CANUCK (« CLUNK »)

L'ARC a nommé le CF-100 Canuck en hommage à l'ancien avion-école Curtis JN-4 Canuck datant de la Première Guerre mondiale. Toutefois, ce nom n'a jamais vraiment été accepté pour l'avion à réaction; les membres d'équipage le surnommaient plutôt « Clunk ». Ce chasseur d'interception tout temps équipé de deux turbo-réacteurs a été entièrement conçu et construit au Canada. Grâce à ses bonnes performances de montée, à son excellente conduite du tir, à ses systèmes radars exceptionnels, à la fiabilité de ses deux moteurs et à sa capacité tout temps, le CF-100 était particulièrement bien adapté à son rôle de défense aérienne du Canada et de l'OTAN durant la période de la guerre de Corée et de la Guerre froide. La Belgique a également choisi cet avion pour ses forces affectées à l'OTAN. Après un excellent service en tant que chasseur au sein de l'ARC et de la MRC, le CF-100 a été converti en avion d'entraînement aux contre-mesures électroniques (CME) et a été équipé de dispositifs de CME et de déploiement de paillettes. Le prototype d'Avro avait été peint en noir, et, pour souligner la mise hors service de ce type d'avion, un Mark V a été repeint aux couleurs de la livrée d'origine.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CF-100      **Numéro(s) de modèle :** S.O.      **Mk :** 1, 2, 3A et B, 4A et B, 5D et M, et 6  
**Rôle :** Chasseur et avion-école pour la guerre électronique  
**MES :** 1951      **MHS :** 1981  
**N<sup>bre</sup> :** 692      **Service :** ARC et FC

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk IV)

**Avionneur :** Conçu et construit par Avro Canada  
**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipage (un pilote et un navigateur) dans des sièges éjectables  
**GMP :** Un turbo-réacteur Orenda Series 11 ou 17

**Performances :** Vitesse maximale : 525 kt (972,3 km/h)  
Vitesse de croisière : 400 kt (741 km/h)  
Plafond pratique : 41 000 pi (12 496 m)  
Rayon d'action : 2000 NM (3706 km)

**Masses :** Vide : 23 100 lb (10 487 kg)      Brute : 33 000 lb (14 969 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 57 pi 6 po (16,31 m)      Longueur : 54 pi 2 po (16,5 m)  
Hauteur : 14 pi 6 po (4,43 m)      Surface alaire : 526,6 pi<sup>2</sup> (48,92 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Capacité de transporter des bombes, des roquettes (non guidées) et des missiles  
**Coût initial :** 660 000 \$  
**Unité(s) d'affectation :** 409<sup>e</sup>, 410<sup>e</sup>, 413<sup>e</sup>, 414<sup>e</sup>, 416<sup>e</sup>, 419<sup>e</sup>, 423<sup>e</sup>, 428<sup>e</sup>, 432<sup>e</sup>, 433<sup>e</sup>, 440<sup>e</sup> et 445<sup>e</sup> Esc,  
3AW(F) OTU, CEPE, AAED, WPU  
**Matricule(s) :** 18101 à 18792



Le CF-100 prototype portant le suffixe 18101, peint selon un beau schéma de couleurs noir et blanc. (Photo : ARC, PC-35)



Photo intéressante du CF-100 Mk 4B ainsi que de sa charge potentielle de roquettes et de missiles. Le cône de nez du radar et le panneau de la partie supérieure du fuselage ont été remplacés par des composants de plexiglas afin que l'équipement radar soit visible. (Photo : ARC, PCN-418)



Les marques d'unité des CF-100 des années 1950 et 1960 étaient parfois très colorées. Un joli Mk 4A du 428<sup>e</sup> Escadron photographié à la Station St-Hubert de l'ARC, au Québec. (Photo : ARC, PCN-325)





Rare photo en couleurs d'un Avro Lancaster B.III de l'ARC, qui s'apprête à partir en mission. (Photo : ARC, PC-2513)



# Avro (Canada) LANCASTER

La conception de l'Avro Lancaster est inspirée du bombardier bimoteur Avro Manchester, qui a d'abord vu le jour en 1939, mais qui s'est avéré un échec. À la fin des années 40, on a décidé de remplacer les deux moteurs Rolls-Royce Vulture du Manchester par quatre moteurs Rolls-Royce Merlin plus fiables (Packard Merlin au Canada), qui avaient fait leurs preuves dans les conceptions des chasseurs Hurricane et Spitfire. La conception ainsi révisée s'est avérée un franc succès et le Lancaster est devenu le bombardier ayant transporté les plus grandes charges de bombes individuelles de la Seconde Guerre mondiale. Au Canada, le Lancaster était construit par l'avionneur Victory Aircraft Ltd situé à Malton, en Ontario; qui a produit 430 Mk 10. Bien que le Lancaster ait probablement constitué la majorité de la force de bombardiers pour le service de guerre de l'ARC aux yeux du public, cet honneur revient en réalité au Handley Page Halifax. Toutefois, il est vrai qu'on a regarni les escadrons du 6<sup>e</sup> Groupe de bombardement de l'ARC avec des Lancaster construits au Canada avant la fin de la guerre. Après la guerre, les Lancaster canadiens ont été grandement utiles. Ils ont rapidement été convertis en version servant à la reconnaissance photographique à des fins d'établissement de cartes et en version de patrouille maritime. Le Lancaster est resté en service pendant une bonne partie de la Guerre froide.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** 683  
**Mk :** B.I, B.II, B.III, B.X, XPP, 10 AP, AR, BR, DC, 10 MP, MR, N, 10 P, PR, S et SR  
**Rôle :** Bombardier, reconnaissance photographique, patrouille maritime  
**MES :** 1944      **MHS :** 1965  
**N<sup>bre</sup> :** 229      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk X)

**Avionneur :** Victory Aircraft Ltd, maintenant Avro Canada  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à six membres d'équipage  
**GMP :** Quatre moteurs à piston Packard Merlin 224 de 1620 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 272 mi/h (438 km/h)  
Vitesse de croisière : 200 mi/h (322 km/h)  
Plafond pratique : 24 700 pi (7528 m)  
Rayon d'action : 2530 mi (4072 km)

**Masses :** Vide : 35 240 lb (15 999 kg)      Brute : 60 000 lb (27 400 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 102 pi 0 po (31,09 m)      Longueur : 69 pi 6 po (21,18 m)  
Hauteur : 20 pi 0 po (6,10 m)      Surface alaire : 1297 pi<sup>2</sup> (120,49 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Capacité pour trois tourelles comprenant chacune deux ou quatre mitrailleuses de calibre .303 et pour ne charge de bombes maximale de 14 000 lb (6350 kg)

**Coût initial :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** Pendant la Seconde Guerre mondiale : 405<sup>e</sup>, 408<sup>e</sup>, 419<sup>e</sup>, 420<sup>e</sup>, 425<sup>e</sup>, 428<sup>e</sup>, 431<sup>e</sup>, 434<sup>e</sup> et 438<sup>e</sup> Escadrons  
Après la guerre : 7<sup>e</sup> Escadre (Photographique), 9<sup>e</sup> Groupe (Transport), 13<sup>e</sup> Escadre (Photographique), 404<sup>e</sup>, 405<sup>e</sup>, 407<sup>e</sup> et 408<sup>e</sup> Escadrons, 103<sup>e</sup> et 107<sup>e</sup> Unités de sauvetage (RU), 2<sup>e</sup> Unité d'instruction opérationnelle (OTU) maritime EE182 et différents numéros entre KB700 à KB999 et FM100 à FM299

**Matricule(s) :**



Exemple d'un Avro Lancaster Mk X qui porte les marquages de guerre du 428<sup>e</sup> Escadron, maintenant conservé au Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. (Photo : ARC, RNC-1499-4)



Un Avro Lancaster Mk 10MP appartenant au 407<sup>e</sup> Escadron à la Station Comox de l'ARC, en Colombie-Britannique, qui était utilisé dans le cadre de patrouilles maritimes au début des années 1950. (Photo : ARC)



Une variante fortement modifiée, à nez prolongé, d'un Avro Lancaster Mk 10AR portant le suffixe KB976, qui appartient au 408<sup>e</sup> Escadron situé à la Station Rockliffe de l'ARC, en Ontario. (Photo : ARC, PCN-3110)



# Avro (Canada) LINCOLN

En 1943, la conception d'une version améliorée du Lancaster a été proposée pour contribuer à la guerre dans le Pacifique. L'avion en question était de plus grandes dimensions et était équipé de moteurs plus puissants que le Lancaster, en plus de fournir de meilleures performances et un plus grand rayon d'action, et de pouvoir transporter une charge d'arme plus importante. On prévoyait initialement désigner cet avion sous le nom Lancaster Mk IV, mais sa conception finale était tellement différente du Lancaster qu'on le renomma Avro 694 Lincoln. En préparation à la Tiger Force qui serait déployée dans la guerre du Pacifique, le Canada a passé une commande de Lincoln qui devaient être construits au pays afin de pouvoir rééquiper les escadrons de bombardiers canadiens affectés aux opérations dans le théâtre du Pacifique. À la fin des hostilités, la commande a été annulée alors que la construction d'à peine six avions avait été entamée. Après la guerre, l'ARC a brièvement mis à l'essai trois Lincoln, dont deux avaient été empruntés à la RAF.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 694	<b>Mk :</b> B.Mk I, II et XV
<b>Rôle :</b> Bombardier	<b>MES :</b> 1946	<b>MHS :</b> 1948
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 3	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le B.Mk I)

<b>Avionneur :</b>	Construit sous licence d'Avro par Victory Aircraft Ltd (qui est devenu Avro Canada), situé à Malton	
<b>Équipage/passagers :</b>	Équipage type composé de sept membres	
<b>GMP :</b>	Quatre moteurs à piston Rolls-Royce Merlin 85 de 1750 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 295 mi/h (475 km/h) Vitesse de croisière : 238 mi/h (383 km/h) Plafond pratique : 22 000 pi (6706 m) Rayon d'action : 3750 mi (6035 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 43 778 lb (19 858 kg)	Brute : 82 000 lb (37 195 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 120 pi 0 po (36,58 m) Hauteur : 17 pi 3,5 po (5,27 m)	Longueur : 78 pi 3,5 po (23,86 m) Surface alaire : 1 421 pi <sup>2</sup> (132,02 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Capacité de transporter une charge de 14 000 lb (6350 kg) de bombes et d'armes de défense, dont deux mitrailleuses de calibre de 20 mm ou .50 à l'avant et des tourelles à commande mécanique dorsale et arrière	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Winter Experimental Establishment	
<b>Matricule(s) :</b>	FM300, RE258 et SX924	



Photo d'un Lincoln (à savoir le prototype canadien B.Mk XV portant le suffixe FM300) qui démontre bien les liens de parenté de cet avion au Lancaster, d'ailleurs visible en arrière-plan sur la photo. (Photo : FC)





H.C. 9183.  
BARKLEY CROWE 758.  
UPLANDS AIRPORT.  
6.12.39.



# Barkley Grow T8P-1

Le modèle T8P-1 de Barkley Grow était un avion bimoteur de transport léger monoplane à aile basse construit entièrement en métal. Il pouvait transporter six passagers et deux membres d'équipage. Le Barkley Grow a souvent été confondu avec le Beech 18 ou le Lockheed Electra. Toutefois, sa conception reposait sur une voilure multilongeron brevetée faite entièrement de métal, qui offrait une résistance exceptionnelle à la torsion et à la flexion. Malheureusement, il s'est avéré moins populaire que ses concurrents et seule une poignée de ces appareils ont été construits. Si certains considéraient le train d'atterrissage fixe comme archaïque, il était perçu au Canada comme un avantage puisqu'il facilitait l'utilisation de l'appareil sur roues, sur patins ou sur flotteurs, selon la saison. L'ARC s'était doté d'un Barkley Grow exploité au cours des premières années de la Seconde Guerre mondiale comme avion de « communication ». Il fut aussi employé dans le cadre d'essais d'étalonnage de radar.

## CARACTÉRISTIQUES

Désignation : S.O.      Numéro(s) de modèle : T8P-1  
Rôle : Transport      MES : 1939      MHS : 1941  
N<sup>bre</sup> : 1      Service : ARC

## SPÉCIFICATIONS

Avionneur : Barkley Grow  
Équipage/passagers : Deux membres d'équipage et six passagers  
GMP : Deux moteurs Wasp Jr SB de 400 HP (450 HP au décollage)

Performances : Vitesse maximale : 224 mi/h (361 km/h)  
Vitesse de croisière : 204 mi/h (328 km/h)  
Plafond pratique : 20 000 pi (6096 m)  
Rayon d'action : 750 mi (1207 km)

Masses : Vide : 5448 lb (2471 kg)      Brute : 8250 lb (3742 kg)

Dimensions : Envergure : 50 pi 9 po (15,47 m)      Longueur : 36 pi 2 po (11,02 m)  
Hauteur : 9 pi 8 po (2,95 m)      Surface alaire : 354 pi<sup>2</sup> (32,89 m<sup>2</sup>)

Armes : Aucune  
Coût : 37 500 \$ US  
Unité(s) d'affectation : 12<sup>e</sup> Escadron de communications  
Matricule(s) : 758



Vue au sol du Barkley Grow de l'ARC, sur laquelle le train d'atterrissage fixe est visible.  
(Photo : Musée de la Force aérienne de Comox)



Une belle photo en couleurs de l'Expeditor de l'ARC, prise en vol. L'appareil portant le suffixe 2340 était un Expeditor modèle Mk.III NM (plus tard nommé NMT) qui a fait partie des effectifs de l'ARC et des FAC du 3 novembre 1952 au 3 juin 1970. (Photo : FC)

# Beechcraft EXPEDITOR

Le Beechcraft Expeditor était un bimoteur construit aux États-Unis et qui a fidèlement servi dans l'ARC pendant trois décennies. Employé à l'origine comme avion de transport léger pendant la Seconde Guerre mondiale, l'Expeditor est devenu l'avion-école multimoteur de base de l'ARC après la guerre. Il a également été utilisé comme avion léger de communication, d'instruction de recyclage, de liaison, de transport de personnalité très importante (VIP) ainsi que de recherche et sauvetage (SAR). Plusieurs surnoms lui ont été affectueusement attribués, dont *Bug Smasher*, *Twin Harvard*, *Wichita Wobbler* ou *Exploder*. En tant qu'avion-école, il a assuré plusieurs rôles, notamment pour l'entraînement des pilotes d'appareils multimoteurs, des navigateurs et des opérateurs radio. Au moment de l'unification des Forces armées canadiennes, en 1968, seuls 53 des 398 Expeditor étaient encore en service. Ceux-ci furent alors retirés du service.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CT-128	<b>Numéro(s) de modèle :</b> C-45F et C-45M	<b>Mk :</b> I, II, IIIB, IIINM, IIIT et IIITM
<b>Rôle :</b> Transport	<b>MES :</b> 1941	<b>MHS :</b> 1972
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 398	<b>Service :</b> ARC et MRC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Beechcraft
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux membres d'équipage ainsi que cinq à sept passagers
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Pratt & Whitney Jr R-985-AN-14B de 450 HP

<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 230 mi/h (370 km/h)
	Vitesse de croisière : 205 mi/h (300 km/h)
	Plafond pratique : 20 500 pi (6248 m)
	Rayon d'action : 1200 mi (1931 km)

<b>Masses :</b>	Vide : 4600 lb (2087 kg)	Brute : 7500 lb (3402 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 47 pi 8 po (14,52 m)	Longueur : 34 pi 3 po (10,43 m)
	Hauteur : 9 pi 5 po (2,87 m)	

<b>Armes :</b>	Aucune
<b>Coût initial :</b>	75 000 \$
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	De multiples unités d'instruction, escadrons et escadrilles de l'ARC
<b>Matricule(s) :</b>	Différents numéros entre 1381 à 7842, FR940 à FR948 et HB100 à HB269



Autre belle photo en couleurs prise en vol, cette fois d'avions-écoles Expeditor Mk3 du 402<sup>e</sup> Escadron volant en formation. (Photo : ARC, PC-997)



Les pays membres de l'OTAN employaient fréquemment l'Expeditor pour l'entraînement de membres d'équipage. Dans cette photo, un instructeur de l'ARC présente le processus avant vol à deux cadets de Norvège. (Photo : ARC, PCN-3932)







# Beechcraft MENTOR

Au début des années 1950, l'ARC a instauré un programme d'évaluation visant à choisir un nouvel avion-école alors qu'elle tentait d'établir un programme d'entraînement des pilotes mieux adapté aux besoins d'une force aérienne équipée d'avions à réaction. L'avion-école Beechcraft T-34A Mentor avait de nombreux points en commun avec son homologue civil sur lequel il était fondé, l'avion léger Beechcraft Bonanza, qui avait eu beaucoup de succès. L'USAF ainsi que l'USN avaient adopté le T-34A Mentor comme avion-école principal et, en 1953, l'USAF a conclu avec Canadian Car and Foundry un contrat visant la construction de 34 T-34A. Peu de temps après, malgré quelques réserves, l'ARC a commandé 25 Mentor de faible puissance. Des élèves-pilotes participant à un cours expérimental ont effectué leur formation régulière sur le Mentor de la 4<sup>e</sup> École de pilotage à Penhold, en Alberta. Pour diverses raisons, cependant, l'ARC n'a pas jugé que le Mentor constituait un avion approprié pour l'entraînement. À la suite d'un accident, un des Mentor a été jugé irréparable et les autres ont été rapidement envoyés à la Grèce et à la Turquie, dans le cadre du Programme d'aide mutuelle de l'OTAN.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> T-34A	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 45	<b>Mk :</b> S.O.
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1954	<b>MHS :</b> 1956
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 25	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Canadian Car & Foundry, sous licence de Beechcraft
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes (un élève-pilote et un instructeur en tandem)
<b>GMP :</b>	Un moteur à pistons Continental O-470-13 de 225 HP

<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 189 mi/h (304 km/h)
	Vitesse de croisière : 173 mi/h (278 km/h)
	Plafond pratique : 21 200 pi (6461 m)
	Rayon d'action : 975 mi (1569 km)

<b>Masses :</b>	Vide : 2170 lb (985 kg)	Brute : 2900 lb (1317 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 32 pi 10 po (10,01 m)	Longueur : 25 pi 10 po (7,87 m)
	Hauteur : 9 pi 7 po (2,92 m)	Surface alaire : 177 pi <sup>2</sup> (16,51 m <sup>2</sup> )

<b>Armes :</b>	Aucune
<b>Coût :</b>	Inconnu
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	4 <sup>e</sup> École de pilotage, CEPE
<b>Matricule(s) :</b>	24201 à 24225



Une rare photo de l'éphémère Mentor de Beechcraft de l'ARC, portant le suffixe 24205. Cet avion porte l'insigne de la section d'essai en temps froid de l'établissement central d'expérimentation et d'épreuve (CEPE). (Photo : ARC, RE68-1767)







# Beechcraft MUSKETEER

Le modèle 23 de Beechcraft a été en production de 1961 jusqu'à 1980 environ et a porté divers noms, notamment le Sierra, le Sundowner, le Sport et le Musketeer. Il faisait partie d'une famille d'avions destinés au marché des avions récréatifs à prix modique. Les Forces canadiennes (FC) ont acheté leurs premiers Beechcraft Musketeer en 1970, en remplacement du Chipmunk qui était un excellent avion-école de base, mais dont la maintenance devenait de plus en plus difficile. Même s'il ne convenait pas parfaitement à ce rôle, le Musketeer s'est avéré adéquat comme outil de sélection des pilotes et comme avion-école de base. Fondés sur le modèle Beechcraft civil, les modèles militaires canadiens étaient dotés d'une deuxième porte d'accès. Principalement en raison de problèmes structurels, les premiers Musketeer ont été remplacés en 1981 par une version plus récente et améliorée de l'avion, connue dans les FC sous le nom de CT-134A ou de Musketeer II. Cette conception était dérivée de la version commerciale Sundowner.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CT-134 et CT-134A	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 23
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1970 <b>MHS :</b> 1992
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 25 CT-134 et 25 CT-134A	<b>Service :</b> FC

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Beechcraft		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à deux passagers		
<b>GMP :</b>	Un moteur à pistons Lycoming O-360-A4K de 360 po <sup>3</sup> de 180 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 132 kt (245 km/h) Plafond : 12 600 pi (3840 m) Rayon d'action : 690 m (1110 km)		
<b>Masses :</b>	Brute : 2350 lb (1113 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 32 pi 9 po (9,99 m)	Longueur : 25 pi 9 po (7,85 m)	
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût initial :</b>	CT-134 : 25 195 \$; CT-134A : 150 610 \$		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	3 <sup>e</sup> École de pilotage des Forces canadiennes, CETA		
<b>Matricule(s) :</b>	CT-134 : 134201 à 134225; CT-134A : 134401 à 134425		



L'extérieur du Beechcraft CT-134 Musketeer est identique à celui du CT-134A Musketeer II (Sundowner). (Photo : FC)



Connu dans le civil sous le nom de Beechcraft Sundowner, les Forces canadiennes l'appellent le CT-134 Musketeer. (Photo : FC)



Photo prise le 28 septembre 1955 d'un Bell 47D de l'unité d'entraînement élémentaire au pilotage d'hélicoptère au Centre interarmes d'entraînement aérien de Rivers, au Manitoba. (Photo : ARC, PC-920)



# Bell 47 SIOUX

Le modèle 47 de Bell a effectué son premier vol en 1945. Premier hélicoptère à recevoir une immatriculation commerciale et à être produit en grande série en 1947, il est rapidement devenu le plus populaire et le plus vendu parmi les premiers hélicoptères. Le Bell 47, dont la marque distinctive est sa verrière en bulle, était dans un premier temps un hélicoptère biplace, qui a par la suite été modifié avec succès à des versions à trois et à quatre places. Il a rempli une multitude de rôles et a ouvert la voie à diverses nouvelles utilisations pour les hélicoptères. La Marine royale canadienne (MRC) a commandé ses trois premiers Bell 47D-1 (HTL-4) en 1951. En 1955, trois autres hélicoptères Bell 47G (HTL-6) se sont ajoutés à la flotte. Tous ces hélicoptères de la MRC ont été utilisés par l'Escadron HU-21 à bord du NSCM *Shearwater*. L'ARC a fait l'acquisition de son premier Bell 47D en 1948. Il portait le suffixe 9608. L'Armée canadienne (AC) et l'ARC en ont également acheté pour l'unité d'entraînement élémentaire au pilotage d'hélicoptère du Centre interarmes d'entraînement aérien de Rivers (CJTAC), au Manitoba. Ces hélicoptères étaient utilisés pour permettre aux pilotes de l'ARC, de la MRC et de l'AC de faire le passage des aéronefs à voilure fixe vers ceux à voilure tournante. Ils ont également été exploités dans le cadre de la pose de câbles, de missions de sauvetage et d'évacuation, de relevés topographiques et de réapprovisionnement léger.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** H-13B  
**Rôle :** Hélicoptère utilitaire léger  
**N<sup>bre</sup> :** 3

**Numéro(s) de modèle :** 47D  
**MES :** 1948  
**Service :** ARC, MRC, AC

**MHS :** 1965

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Bell Helicopter Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes ou un pilote et un passager ou un observateur  
**GMP :** Un moteur à pistons Franklin O-335-5 de 200 HP, ou un 6U4-C32 ou un 6B-33A de 210 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 90 mi/h (145 km/h)  
Vitesse de croisière : 77 mi/h (124 km/h)  
Plafond pratique : 10 000 pi (3050 m)  
Rayon d'action : 190 mi (306 km)

**Masses :** Vide : 1380 lb (626 kg) Brute : 2350 lb (1066 kg)  
**Dimensions :** Diamètre du rotor : 35 pi 1,5 po (10,71 m) Hauteur : 9 pi 6 po (2,90 m)  
Longueur : 41 pi 2,5 po (12,56 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** CJTAC  
**Matricule(s) :** 9608, 9609, 9616



Photo du premier Bell 47D de l'ARC, qui portait le suffixe 9608, prise dans un hangar. (Photo : ARC)





Un CH-118 Iroquois de l'escadrille de sauvetage de la base, qui appartient désormais officiellement au 439<sup>e</sup> Escadron de soutien au combat de la 3<sup>e</sup> Escadre Bagotville, au Québec, peint selon un motif tigré spécial commémoratif lors du 70<sup>e</sup> anniversaire de l'Escadron, en 1994. (Photos : FC)



# Bell IROQUOIS (HUEY)

Le CH-118 Iroquois a été acheté à la suite du succès remporté par les UH-1 Huey des États-Unis au Vietnam. Contrairement à l'armée des États-Unis, cependant, les Forces canadiennes (FC) ont acheté le Huey monomoteur en tant qu'hélicoptère utilitaire pour l'Armée. Il a toutefois été quasi exclusivement utilisé pour l'exécution de vols de sauvetage des bases. (Le terme « single Huey », monomoteur, a été créé afin de différencier cet appareil de la version plus récente, le Twin Huey, bimoteur.) Il était principalement employé pour la recherche et sauvetage (SAR), le soutien aéromédical, l'évacuation de blessés ainsi que pour des fonctions utilitaires générales. On l'a par la suite équipé d'un treuil de sauvetage et d'équipement aéromédical, et on l'a peint selon le schéma de couleurs de sauvetage de haute visibilité blanc et rouge ou entièrement jaune. Seulement dix aéronefs ont été achetés et, après l'écrasement de l'un d'entre eux qui a été déclaré une perte totale, les neuf autres ont continué à remplir efficacement leurs fonctions de SAR jusqu'à leur mise hors service en 1995. Connus dans les FC sous le nom d'Iroquois, ces hélicoptères ont principalement été utilisés par les escadrilles de sauvetage des bases de Chatham, de Moose Jaw, de Bagotville et de Cold Lake.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CH-118      **Numéro(s) de modèle :** 205  
**Rôle :** Hélicoptère de recherche et sauvetage, et utilitaire  
**MES :** 1968      **MHS :** 1995  
**N<sup>bre</sup> :** 10      **Service :** FC et ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Bell Helicopter Company  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes, un mécanicien de bord, jusqu'à onze passagers ou six civils  
**GMP :** Un turbomoteur AVCO Lycoming T-53-L-13B d'une puissance sur l'arbre de 1400 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 147 mi/h (237 km/h)  
Vitesse de croisière : 113 mi/h (182 km/h)  
Plafond de vol stationnaire : 6000 pi (1829 m)

Rayon d'action : 318 mi (511 km)  
**Masses :** Vide : 4973 lb (2256 kg)      Brute : 9500 lb (4309 kg)

**Dimensions :** Diamètre du rotor : 48 pi 0 po (14,63 m)  
Longueur : 41 pi 10,75 po (12,77 m)      Hauteur : 14 pi 6 po (4,42 m)  
Surface alaire : 1809 pi<sup>2</sup> (168,06 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Escadrilles de sauvetage des bases de Chatham, Moose Jaw, Bagotville, Winnipeg et Cold Lake (et, par la suite, les 417<sup>e</sup> et 439<sup>e</sup> Escadrons de soutien au combat)  
**Matricule(s) :** 118101 à 118110



Un CH-118 Iroquois de l'escadrille de sauvetage de la base en vol stationnaire à la BFC Winnipeg, arborant l'ancienne livrée de SAR, rouge et blanche. (Photo : ARC, PCN73-548)







# Bell KIOWA

Le Bell Kiowa était une nette amélioration par rapport au Hiller, tant à titre d'hélicoptère léger d'observation, de coopération avec l'Armée que d'entraînement. Il pouvait transporter quatre personnes de façon relativement confortable. Il a été modernisé avec un rotor à inertie élevée et un turbomoteur léger qui ont considérablement amélioré ses performances. D'une grande maniabilité et d'une excellente fiabilité en tant qu'appareil d'entraînement, le Kiowa s'est avéré quelque peu décevant lors d'opérations en haute altitude-densité et par températures élevées. Par contre, il a été grandement utile dans le cadre des opérations des forces régulières et des unités de réserve en Europe et au Canada. C'est en 1996 que le Kiowa a été officiellement retiré du service.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CH-136      **Numéro(s) de modèle :** OH-58 (militaire) ou 206 BII (civil)  
**Rôle :** Hélicoptère léger d'observation et d'entraînement      **MES :** 1971      **MHS :** 1996  
**N<sup>bre</sup> :** 74      **Service :** FC et ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Bell Helicopter Company  
**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipages (deux pilotes ou un pilote et un observateur) et deux passagers  
**GMP :** Un turbomoteur Allison 250 C-18 d'une puissance sur l'arbre de 317 HP  
**Performances :** Vitesse maximale : 138 mi/h (222 km/h)  
Vitesse de croisière : 117 mi/h (188 km/h)  
Plafond pratique : 19 000 pi (5791 m)  
Rayon d'action : 356 mi (573 km)  
Plafond de vol stationnaire : 6000 pi (1829 m)  
**Masses :** Vide : 1583 lb (718 kg)      Brute : 3000 lb (1360 kg)  
**Dimensions :** Diamètre du rotor : 35 pi 4 po (10,77 m)      Longueur : 40 pi 11,75 po (12,49 m)  
Hauteur : 9 pi 6,5 po (2,90 m)      Surface de disque : 978,8 pi<sup>2</sup> (90,93 m<sup>2</sup>)  
**Armes :** Peut être équipé de mitrailleuses légères de 7,62 mm et de fusées de marquage de cibles (non guidées)  
**Coût initial :** 150 000 \$  
**Unité(s) d'affectation :** CETA, 3<sup>e</sup> École de pilotage des Forces canadiennes, 400<sup>e</sup>, 408<sup>e</sup>, 411<sup>e</sup>, 422<sup>e</sup>, 427<sup>e</sup>, 430<sup>e</sup> et 444<sup>e</sup> Escadrons  
**Matricule(s) :** 136201 à 136274



Un CH-136 Kiowa en pleine action. La photo de droite montre un de ces appareils, équipé d'une mitrailleuse Mini-Tat installée sous le fuselage. (Photos : FC)



Plusieurs CH-136 Kiowa arboraient des couleurs spectaculaires pour commémorer la mise hors service de ce type d'aéronef, comme cet hélicoptère portant le suffixe 136204, du 408<sup>e</sup> Escadron (Goose). (Photo : FC)



Les hélicoptères d'entraînement CH-139 Jet Ranger sont restés en service à Southport, au Manitoba (anciennement la BFC Portage La Prairie). Leur entretien et leur soutien sont désormais assurés par un consortium sous contrat. (Photo : ARC, FA2013-5200-023)

# Bell *Jet* RANGER

Après une expérience très positive avec le Bell Kiowa, les Forces canadiennes (FC) n'ont pas hésité à choisir le Bell 206 BIII Jet Ranger, une version améliorée du modèle commercial, comme hélicoptère d'entraînement de niveau élémentaire. Il s'agit d'appareils commerciaux qui ont été achetés et livrés aux FC. Utilisés principalement comme hélicoptères d'entraînement à la BFC Portage La Prairie, au Manitoba, les Jet Rangers étaient équipés de moteurs plus puissants, et fonctionnaient donc mieux par temps chauds et en altitude que leurs cousins opérationnels. Les performances de ces hélicoptères ont motivé la création d'une équipe de démonstration composée d'instructeurs de pilotage, les *Dragonflies*. À la suite d'une demande du Groupe d'observateurs des Nations Unies en Amérique centrale, qui nécessitait un niveau de performances supérieur que ces appareils avaient démontré, quatre Jet Ranger furent rapidement modifiés et déployés en Amérique centrale en réponse aux besoins opérationnels d'une mission de l'ONU, de 1990 à 1992. En 1992, toute la flotte d'hélicoptères Jet Ranger a été officiellement retirée de l'effectif des FC. Toutefois, elle a été rachetée par un entrepreneur civil qui assure l'entretien de ces appareils et les utilise principalement à titre d'hélicoptères d'entraînement à une école de pilotage civile qui soutient le programme des FC appuyé par le consortium Allied Wings situé à Southport, au Manitoba (anciennement la BFC Portage La Prairie). Les pilotes de l'ARC s'entraînent d'abord sur le Bell 206, puis effectuent leur entraînement avancé sur le Bell 412.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Avionneur :</b> Bell	<b>Désignation :</b> CH-139	<b>Número(s) de modèle :</b> 206 BIII
<b>Rôle :</b> Hélicoptère d'entraînement	<b>MES :</b> 1981	<b>MHS :</b> 1992
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 14	<b>Service :</b> FC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Bell Textron Helicopters
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à trois passagers
<b>GMP :</b>	Un turbomoteur Allison 205-C20B d'une puissance sur l'arbre de 420 HP

<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 140 mi/h (225 km/h)
	Vitesse de croisière : 133 mi/h (214 km/h)
	Plafond de vol stationnaire : 13 200 pi (4025 m)
	Rayon d'action : 430 mi (692 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 1702 lb (722 kg)      Brute : 3200 lb (1452 kg)
<b>Dimensions :</b>	Diamètre du rotor : 33 pi 4 po (10,16 m)      Longueur : 38 pi 9,5 po (11,82 m)
	Hauteur : 9 pi 6 po (2,89 m)
	Surface de disque rotor : 872,7 pi <sup>2</sup> (81,07 m <sup>2</sup> )

<b>Armes :</b>	Aucune
<b>Coût initial :</b>	Inconnu
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	3 <sup>e</sup> École de pilotage des Forces canadiennes, opérations de l'ONU (89 <sup>e</sup> Unité d'hélicoptères) et consortium Allied Wings
<b>Matricule(s) :</b>	139301 à 139314



Les hélicoptères d'entraînement CH-139 Jet Ranger ont également participé à une mission de l'ONU en Amérique du Sud en raison de leurs performances supérieures par rapport au CH-136 Kiowa. Les appareils déployés arboraient les couleurs de l'ONU, comme dans la photo ci-jointe. (Photo : FC)



Les instructeurs sur les hélicoptères d'entraînement CH-139 Jet Ranger de la BFC Portage La Prairie ont créé une équipe de voltige publique connue sous le nom de « Dragonflies ». Voici une photo de l'une de leurs prestations. (Photo : FC, REC93-283-15)





Le CH-135 Twin Huey était également employé dans des opérations de recherche et sauvetage (SAR). Dans l'image ci-jointe, il est équipé du dispositif Wire Strike Protection System (WSPS) de conception canadienne, qui consistait en des coupe-fils montés dans le haut et dans le bas du pare-brise. (Photo : FC, PCN 82-121)



# Bell TWIN HUEY

Après la mise en service réussie du CH-118 Iroquois dans les Forces canadiennes (FC), on a entrepris d'importantes améliorations des modèles 204 et 205 de base de Bell en 1968, à la demande des forces armées des États-Unis. Cette modernisation reposait sur l'installation du groupe motopropulseur Pratt & Whitney PT-6T Twin-Pac développé au Canada. Deux turbomoteurs PT-6A de l'entreprise canadienne couplés à une boîte d'engrenages commune ont permis d'augmenter considérablement la poussée installée en plus de fournir la fiabilité accrue d'une configuration à deux moteurs. La désignation du modèle a été changée en raison des modifications apportées au Twin Huey et les versions 212, ou UH-1N, comme les appelaient les forces des États-Unis, ont connu un franc succès. Reconnaisant le potentiel de ce nouvel hélicoptère, les FC ont commandé 50 Twin Huey destinés à l'exécution de fonctions utilitaires générales au sein des Forces terrestres canadiennes. Ces hélicoptères assumaient principalement des rôles d'appui tactique et étaient peints et équipés en conséquence, à l'exception de trois d'entre eux, qui faisaient partie de l'escadrille de sauvetage de la base de Goose Bay, au Labrador. Les hélicoptères Twin Huey ont rempli diverses fonctions et ont contribué au succès d'une multitude de missions des FC, dont quatre ont servi au sein du Contingent canadien du Groupe d'observateurs des Nations Unies en Amérique centrale (ONUCA - nom canadien : Opération SULTAN) de 1990 à 1992.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CH-135  
**Rôle :** Hélicoptère utilitaire  
**N<sup>bre</sup> :** 50

**Numéro(s) de modèle :** 212  
**MES :** 1971  
**Service :** FC et ARC

**MHS :** 1997

## SPECIFICATIONS

**Avionneur :** Bell Textron Helicopters  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes, un mécanicien de bord et jusqu'à treize passagers  
**GMP :** Un turbomoteur Pratt & Whitney T400-CP-400Twin-Pac d'une puissance sur l'arbre de 1250 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 127 mi/h (204 km/h)  
Plafond de vol stationnaire : 9300 pi (2835 m)  
Plafond pratique : 17 200 pi (5273 m)  
Rayon d'action : 286 mi (460 km)

**Masses :** Vide : 6000 lb (2722 kg) Brute : 10 000 lb (4536 kg)  
**Dimensions :** Diamètre du rotor : 48 pi 2,5 po (14,69 m) Longueur : 57 pi 0 po (17,37 m)  
Hauteur : 14 pi 4,75 po (4,39 m)

**Armes :** Capacité pour des mitrailleuses de 7,62 mm montées sur porte et pour deux lance-roquettes CRV-7 à 19 tubes

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** CETA, Force multinationale et d'observateurs, opérations de l'ONU, 408<sup>e</sup>, 422<sup>e</sup>, 424<sup>e</sup>, 427<sup>e</sup> et 430<sup>e</sup> Escadrons, escadrille de sauvetage de la base de Goose Bay

**Matricule(s) :** 135101 à 135150



À son époque, le CH-135 Twin Huey était considéré comme étant l'un des meilleurs hélicoptères utilitaires de transport tactique au monde. La flotte de CH-135 était le pilier du groupe aérien tactique de la Force aérienne et était principalement utilisée en appui aux opérations de l'Armée de terre. D'autres variantes étaient également employées à des fins utilitaires ou de recherche et sauvetage. En haut : un aéronef utilitaire appartenant au Centre d'essais technique (Aérospatiale), comme le démontre le « X » rouge sur la queue. (Photo : FC) En bas : un CH-135 Twin Huey entièrement peint en blanc, schéma de couleurs employé dans le cadre des opérations de l'ONU. (Photo : ARC, IEC95-438A)



# Bell Textron GRIFFON/OUTLAW

Les Forces canadiennes ont acheté l'hélicoptère CH-146 Griffon dans le but de remplacer les hélicoptères Huey monomoteurs, les Twin Huey bimoteurs et les Kiowa. Outre ses fonctions militaires, il s'est avéré un outil essentiel aux forces de l'ordre civiles, à la lutte antidrogue, à la lutte contre les incendies et à d'autres opérations spéciales. L'Armée de terre avait choisi le Griffon, car il était en mesure, à lui seul, d'assurer plus de rôles que l'ensemble des hélicoptères qu'il remplaçait. Seul hélicoptère canadien faisant actuellement partie de l'aviation de l'Armée de terre, il est utilisé pour toutes sortes de tâches, allant du transport aérien d'équipement et de troupes aux missions de reconnaissance et de surveillance, en passant par les tâches de direction et de contrôle en matière de tir, le soutien aéromédical, l'évacuation des blessés ainsi que la recherche et le sauvetage (SAR). Le Griffon est équipé d'un rotor à quatre pales et est propulsé par deux turbomoteurs Pratt Whitney Canada PT6T-3D Twin-Pac. Sa masse totale au décollage est de 5398 kg (11 900 lb). Dans la configuration standard, il est équipé de neuf sièges, mais peut transporter jusqu'à dix passagers en plus des trois membres d'équipage et mitrailleurs de bord, s'il y a lieu. Les deux pilotes et le mécanicien de bord qui constituent l'équipage du Griffon doivent avoir de multiples compétences et être capables d'exécuter une multitude de tâches tant sur le champ de bataille qu'en dehors de celui-ci. Toutefois, leur mission principale demeure le transport des troupes et de leurs équipements. Muni d'un armement léger, il comprend des mitrailleuses C9 montées dans l'encadrement des portes. Le CH-146 Griffon peut transporter jusqu'à douze soldats légèrement équipés ou huit soldats avec leur équipement complet.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CH-146  
**Rôle :** Hélicoptère utilitaire  
**N<sup>bre</sup> :** 100  
**Numéro(s) de modèle :** 412 EP  
**MES :** 1995  
**MHS :** En service  
**Service :** FC et ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Bell Textron Mirabel  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes, un mécanicien de bord et jusqu'à treize passagers  
**GMP :** Deux turbomoteurs Pratt Whitney Canada PT6T-3D Twin-Pac

**Performances :**  
Vitesse maximale : 162 mi/h (269 km/h)  
Vitesse de croisière : 136 mi/h (219 km/h)  
Plafond de vol stationnaire : 10 200 pi (3109 m)  
Rayon d'action : 408 mi (656 km)

**Masses :**  
Vide : 7511 lb (3407 kg)      Brute : 11 900 lb (5398 kg)

**Dimensions :**  
Diamètre du rotor : 46 pi 0 po (14,02 m)      Longueur : 56 pi 2 po (17,12 m)  
Hauteur : 15 pi 3 po (4,65 m)

**Armes :** Mitrailleuses C6 (7,62 mm) montées dans l'encadrement des portes, mitrailleuse Minigun Dillo Aero M134D (7,62 mm) ou mitrailleuse GAU-21 de calibre .50 (12,77 mm)  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** CETA, 400<sup>e</sup>, 403<sup>e</sup>, 408<sup>e</sup>, 417<sup>e</sup>, 424<sup>e</sup>, 427<sup>e</sup>, 430<sup>e</sup>, 438<sup>e</sup>, 439<sup>e</sup> et 444<sup>e</sup> Escadrons, Escadre de la Force opérationnelle en Afghanistan, opérations de l'ONU et consortium Allied Wings  
**Matricule(s) :** 146400 à 146499



L'hélicoptère tactique CH-146 Griffon acquis par les FC était essentiellement un appareil commercial de série. (Photos : FC)





Un Bellanca Pacemaker de l'ARC portant le suffixe 610, qui appartenait alors au 8<sup>e</sup> Escadron. (Photo : ARC, en provenance de la collection de la bibliothèque Griffin)

# Bellanca (Canadian Vickers) PACEMAKER

Le Bellanca Pacemaker descend de la longue lignée des célèbres monoplans Bellanca, qui ont établi de nombreux records de distance. Leur réputation d'appareils aux performances exceptionnelles a fortement suscité l'intérêt du Canada et, au total, l'ARC a acheté 13 CH-300 Pacemakers. Il s'agissait d'un modèle typique de Bellanca, à savoir un avion monoplan à voilure haute avec mâts porteurs. Sa conception combinait des ailes en bois avec un fuselage en tubes d'acier soudés et des plans d'empennage faits de bois et d'acier. Les roues du train d'atterrissage des appareils de l'ARC étaient plus espacées que la normale et la barre d'écartement arrière était fixée au fuselage au moyen de haubans, et montait vers le point central de l'aile. Cette nouvelle disposition offrait un meilleur champ de vision pour un appareil photo monté à la verticale. L'ARC utilisait ces appareils principalement à des fins photographiques et ils se sont avérés très stables et fiables.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O. **Numéro(s) de modèle :** CH-300  
**Rôle :** Utilitaire et relevé photographique **MES :** 1929 **MHS :** 1944  
**N<sup>bre</sup> :** 13 **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Bellanca Aircraft of Canada Ltd.  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à quatre passagers  
**GMP :** Un moteur Wright Whirlwind J-6E de 300 HP ou un moteur à pistons Pratt & Whitney Wasp Jr de 300 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 143 mi/h (230 km/h)  
Vitesse de croisière : 110 mi/h (177 km/h)  
Plafond pratique : 17 000 pi (5181 m)  
Rayon d'action : 500 mi (805 km)

**Masses :** Vide : 2647 lb (1201 kg) **Brute :** 4300 lb (1952 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 46 pi 4 po (14,12 m) **Longueur :** 27 pi 9 po (8,46 m)  
Hauteur : 8 pi 4 po (2,54 m) **Surface alaire :** 272 pi<sup>2</sup> (25,36 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> Escadrons polyvalents  
**Matricule(s) :** G-CYWT, G-CYVF à G-CYFK, G-CYVA à G-CYVC, G-CYUX à G-CYUZ (les douze derniers renumérotés plus tard 601 à 612)



Un Bellanca Pacemaker, portant le suffixe G-CYUZ portant les couleurs de l'ARC.  
(Photo : ARC, HC4822-GL52)





*H.C. 7721.  
BLACKBURN SHARK-503.*

Un Shark de Blackburn n° 503. (Photo de l'ARC)



# Blackburn (Boeing Canada) SHARK

En 1935, l'ARC a commencé à démontrer un intérêt pour l'acquisition d'un bombardier torpilleur. Elle a demandé des conseils auprès de la RAF, en fonction desquels elle a acheté, en 1937, sept Blackburn Shark Mk II propulsés par des moteurs Armstrong Siddeley Tiger VI de 760 HP. À la suite de la mise à l'essai de ces aéronefs, leurs moteurs ont été remplacés par des moteurs Bristol Pegasus Mk IX améliorés de 840 HP. D'autres Mk III Shark améliorés ont été commandés en 1939. Il s'agissait d'un biplan aux ailes repliables d'envergure différente. Autre caractéristique inhabituelle : il comportait des ailerons pleine amplitude sur les deux ailes, qu'il était possible de baisser en tandem pour les atterrissages ou les décollages. Il pouvait être configuré sur roues, sur patins ou sur flotteurs et il était possible de l'employer dans le cadre d'opérations de transport. L'ARC a été poussé à mettre en service ses Shark au début de la guerre, qui ont principalement servi à la patrouille de la côte Ouest. À notre connaissance, un seul Shark a été en situation de combat, au cours de laquelle il a largué des grenades sous-marines sur un sous-marin soupçonné pendant ses fonctions de patrouille. L'ennemi n'a abattu aucun de ces avions, mais plusieurs ont été perdus en raison d'accidents en cours d'entraînement et d'atterrissage. Après leur service opérationnel utile, les derniers Shark de l'ARC ont fini leur service en tant qu'aéronefs d'exercice de manutention sur le pont aux fins d'entraînement de la Marine royale.

## CARACTÉRISTIQUES

**Numéro(s) de modèle :** B-6  
**Rôle :** Bombardier torpilleur et patrouille maritime  
**N<sup>bre</sup> :** 26

**Mk :** II et III  
**MES :** 1936  
**Service :** ARC

**MHS :** 1944

## SPÉCIFICATIONS (Mk II)

**Avionneur :** Blackburn Aircraft et Boeing Aircraft of Canada  
**Équipage/passagers :** Un pilote et un observateur ou mitrailleur en tandem  
**GMP :** Un moteur en étoile Bristol Pegasus IX de 840 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 152 mi/h (245 km/h)  
Vitesse de croisière : 135 mi/h (217 km/h)  
Plafond pratique : 16 100 pi (4876 m)  
Rayon d'action : 760 mi (1223 km)

**Masses :** Vide : 4948 lb (2246 kg) Brute : 8300 lb (3768 kg)

**Dimensions :** Envergure supérieure : 46 pi 0 po (14,02 m)  
Envergure inférieure : 36 pi 0 po (10,97 m)  
Longueur : 35 pi 2,25 po (10,72 m) Surface alaire : 489 pi<sup>2</sup> (45,43 m<sup>2</sup>)  
Hauteur : 12 pi 1 po (3,68 m)

**Armes :** Une mitrailleuse avant fixe de calibre .303 et une mitrailleuse mobile de calibre .303, ainsi que la capacité de transporter une torpille de 1650 lb (749 kg) et de 18 po (46 cm), ou une charge de bombe équivalente.

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** École des armes de l'air, Escadrille d'essai et de développement, 4<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> Escadrons de bombardiers de reconnaissance, 6<sup>e</sup> Escadron de bombardiers torpilleurs et de reconnaissance, 111<sup>e</sup> Escadron de collaboration de l'artillerie côtière, 122<sup>e</sup> Escadron mixte

**Matricule(s) :** 502 à 550



Photo prise en 1940 de l'un des Shark Mk II d'origine en provenance de Blackburn Aircraft, au Royaume-Uni, situé à la Station Trenton de l'ARC. On peut voir un Fairey Battle en arrière-plan. (Photo : ARC)



Après la guerre, les Blackburn Shark ont servi au remorquage de cibles et étaient alors peints selon un schéma de couleurs noir et jaune rayé distinctif. La photo ci-jointe démontre bien le mécanisme de repliage d'aile, en l'occurrence sur un Shark Mk III (construit par Boeing Canada) de l'ARC portant le suffixe 504, situé à Patricia Bay. (Photo : ARC)



Le modèle 247-D de Boeing portant le matricule 7636 de l'ARC en train de circuler au sol à côté d'un Tiger Moth construit par de Havilland. Remarquez l'inclinaison distinctive vers l'avant du parebrise du poste de pilotage que l'on retrouvait sur certains appareils. (Photo : ARC)

# Boeing 247-D

Le modèle 247-D de Boeing était un avion de transport bimoteur monoplane à aile basse de construction entièrement métallique. Premier avion de ligne « moderne », il a presque rendu désuets les transports de son époque. Le modèle 247-D comportait de nouveaux moteurs suralimentés montés dans des nacelles profilées et munis d'hélices à pas variable. Le 247-D comportait également un nouveau parebrise incliné vers l'arrière plutôt que vers l'avant, comme c'était le cas sur les modèles 247 précédents. Au début de la guerre, sept modèles 247-D ont été utilisés comme avions de transport moyen par diverses unités de soutien de l'ARC. Le 8<sup>e</sup> appareil a été donné au Royaume-Uni afin de contribuer au développement de systèmes radar aéroportés.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** 247-D  
**Rôle :** Transport      **MES :** 1940      **MHS :** 1942  
**N<sup>bre</sup> :** 8      **Service :** ARC

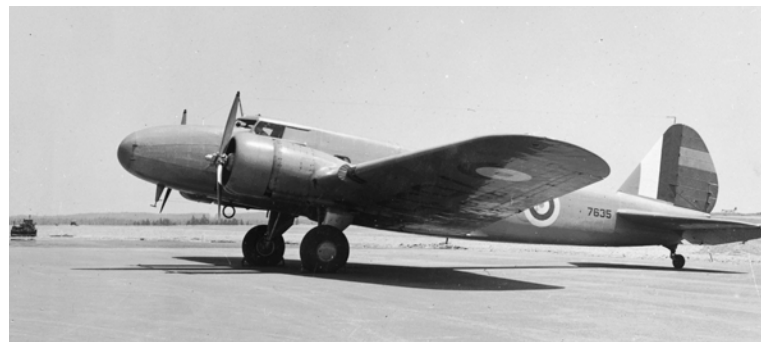
## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Boeing Aircraft Company  
**Équipage/passagers :** Trois membres d'équipage et jusqu'à dix passagers  
**GMP :** Deux moteurs Pratt & Whitney Wasp S1H1G d'une puissance nominale de 550 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 202 mi/h (325 km/h)  
Vitesse de croisière : 184 mi/h (296 km/h)  
Plafond pratique : 25 400 pi (7742 m)  
Rayon d'action : 745 mi (1194 km)

**Masses :** Vide : 8940 lb (4055 kg)      Brute : 13 650 lb (6192 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 74 pi 0 po (22,56 m)      Longueur : 51 pi 7 po (15,72 m)  
Hauteur : 12 pi 2 po (3,71 m)      Surface alaire : 836 pi<sup>2</sup> (77,67 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 69 000 \$ US  
**Unité(s) d'affectation :** École centrale de vol, escadrille des communications du Commandement aérien de l'Est, 1<sup>re</sup> École de pilotage militaire, 12<sup>e</sup> Escadron des communications, 121<sup>e</sup> Escadron mixte, et escadrille de la Station Rockcliffe de l'ARC  
**Matricule(s) :** 7635 à 7639 et 7838 à 7840



Cette photo prise vers 1939 montre le modèle 247-D de Boeing portant le matricule 7635 sur l'aire de trafic, alors qu'il était probablement en service dans le 121<sup>e</sup> Escadron mixte de l'ARC. (Photo : ARC, PMR77256)







L'acquisition des premiers Boeing CC-137 remonte à 1970. Ils ont été utilisés par les FC comme avions de transport stratégique et, tel qu'on peut le voir sur la photo, en tant qu'avion ravitailleur pouvant ravitailler simultanément jusqu'à deux chasseurs en vol. La flotte de CC-137 a été mise hors service à l'été 1996. (Photo : ARC, PCN72-41)

# Boeing 707

Le Boeing 707 a été le plus performant et le plus polyvalent des premiers avions de ligne à réaction. Les Forces canadiennes ont fait l'acquisition d'une flotte de cinq Boeing 707320C de transport à réaction usagés aux fins de transport stratégique à long rayon d'action. Ces appareils ont remplacé le Yukon de Canadair qui jouait ce même rôle. Ces avions ont été modifiés pour obtenir une configuration combi à conversion rapide permettant le passage entre les configurations de transport de passagers, de transport de fret ou combi. Cette modification a été facilitée par l'installation d'un revêtement de plancher renforcé ainsi que de trappes de chargement de grandes dimensions. On a également introduit des configurations intérieures VIP, en plus d'adapter deux avions (13703 et 13704) pour qu'ils servent d'avions-citernes stratégiques à long rayon d'action, en y installant des nacelles de ravitaillement à tuyau souple Beech montées sur les saumons d'aile. Les 707 des FC ont été mis hors service en 1996 et remplacés par des Airbus A310 usagés; bon nombre de ces anciens avions des FC ont été achetés par les États-Unis pour fournir une base ou des pièces de rechange dans le cadre du programme d'aéronefs américains JSTARS.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-137  
**Rôle :** Transport stratégique et ravitaillement  
**N<sup>bre</sup> :** 5

**Numéro(s) de modèle :** 707320C  
**MES :** 1970  
**MHS :** 1996  
**Service :** FC/ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Boeing Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et membres d'équipage, et jusqu'à 170 passagers et 88 900 lb (40 325 kg) de fret  
**GMP :** Quatre turboréacteurs à double flux JT3D7 de Pratt & Whitney développant une poussée de 19 700 lb

**Performances :** Vitesse de croisière : 618 mi/h (994 km/h)  
Plafond pratique : 39 000 pi (11 887 m)  
Rayon d'action : 7638 mi (12 293 km)

**Masses :** Vide : 146 400 lb (66 406 kg)      Brute : 333 600 lb (151 321 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 145 pi 9 po (44,42 m)      Longueur : 152 pi 11 po (46,61 m)  
Hauteur : 42 pi 5 po (12,93 m)      Surface alaire : 3010 pi<sup>2</sup> (280 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 412<sup>e</sup> et 437<sup>e</sup> Escadrons  
**Matricule(s) :** 13701 à 13705



Le Boeing CC-137 de l'ARC servait d'avion de transport stratégique de passagers et de fret, selon les besoins. Le chargement du fret a été facilité par l'installation de grosses portes de soute, comme le montre la photo cidessus. (Photo : ARC, PCN71268)



Le Boeing CC-137 de l'ARC assurait également un service de navette régulier pour le personnel et le fret à destination des bases canadiennes de l'OTAN. Sur la photo, le CC-137 se trouve sur l'aire de trafic à Lahr, en Allemagne. (Photo : ARC, LRC84387)



L'ARC utilisait deux versions de la Forteresse volante B-17 de Boeing (trois B-17E et trois B-17F). Ces appareils, conçus en tant que bombardiers, ont effectué des vols comme avions de transport non armés. On peut voir des sacs de courrier dans le nez de l'avion portant le matricule 9203. (Photo : ARC, RE1686PM5)



# Boeing FLYING FORTRESS

Le B-17 de Boeing, surnommé la Forteresse volante, a probablement été le plus célèbre de tous les bombardiers lourds américains de la Seconde Guerre mondiale. Intégré aux Air Corps de l'armée américaine avant la guerre, la Forteresse volante a par la suite servi dans le cadre d'opérations des États-Unis dans tous les théâtres de la guerre. Dans certains théâtres, des bombardiers B-17 usés par la guerre ont été convertis en avions de transport non armés. C'est dans ce rôle moins prestigieux que les Forteresses volantes de l'ARC ont été utilisées. En 1943, l'ARC a acheté des États-Unis six B-17E et F usagés. Dépourvus de toute arme et de tout blindage, ces avions ont été utilisés par le 168<sup>e</sup> Escadron dans le cadre d'un service de courrier transatlantique vital pour le moral des forces outre-mer. Les appareils ont été progressivement modifiés et améliorés afin de remplir leur rôle de transport. Certains de ces avions ont par la suite été décapés pour présenter une finition de métal nu poli. Entre décembre 1943 et mars 1946, le 168<sup>e</sup> Escadron a livré plus de deux millions de livres de courrier.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> B-17E, F	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 2990, 299P	<b>Mk :</b> II, IIA
<b>Rôle :</b> Transport	<b>MES :</b> 1943	<b>MHS :</b> 1946
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 6	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Boeing Aircraft Company
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et un navigateur, et jusqu'à cinq membres d'équipage additionnels
<b>GMP :</b>	Quatre moteurs en étoile Wright Cyclone R182065 développant 1200 HP

<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 317 mi/h (510 km/h)	
	Vitesse de croisière : 210 mi/h (338 km/h)	
	Plafond pratique : 36 000 pi (11 156 m)	
	Rayon d'action : 800 mi (1287 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 32 250 lb (14 629 kg)	Brute : 53 000 lb (24 041 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 103 pi 9 po (31,62 m)	Longueur : 73 pi 10 po (22,50 m)
	Hauteur : 19 pi 2 po (5,85 m)	Surface alaire : 1420 pi <sup>2</sup> (131,92 m <sup>2</sup> )

<b>Armes :</b>	Aucune dans le cadre du service canadien, mais possibilité d'installer des mitrailleuses de calibre 0,50 montées dans des tourelles motorisées permettant différentes positions et l'emploi de bombes dans une soute à bombes interne.
----------------	--

<b>Coût :</b>	276 000 \$ US
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	168 <sup>e</sup> Escadron (transport lourd)
<b>Matricule(s) :</b>	9202 à 9207



La Forteresse volante B-17 de Boeing portant le matricule 9204.



Cette photo prise en août 1944 montre la Forteresse volante B-17 de Boeing de l'ARC portant le matricule 9205 dans sa forme finale modifiée. L'appareil a été décapé pour l'alléger, le nez est doté d'un compartiment de fret avec une porte articulée et d'autres modifications intérieures ont été effectuées afin de faciliter les opérations de transport. (Photo : ARC)



Le CC-177 Globemaster est actuellement le plus gros aéronef de la flotte de l'ARC. (Photo : FC)

# Boeing GLOBEMASTER III

Le C-17 est une variante de l'YC-15 de McDonnell Douglas du milieu des années 1970 qui visait à remplacer le Hercules. Dans les années 1980, ce modèle a repris du service pour répondre à un nouveau besoin dans le cadre du programme CX (Cargo Experimental) de l'USAF. Doté d'un nouveau moteur et agrandi, le C-17 redessiné devait fournir à l'USAF un avion de transport stratégique en mesure de transporter davantage de matériel qu'un C-141 Starlifter, tout en possédant aussi des capacités tactiques, ce qui faisait défaut à l'avion de transport C-5 Galaxy. Le C-17 est propulsé par une version militaire du turboréacteur à haut taux de dilution dont l'avion de ligne Boeing 757 est équipé. Les concepteurs de McDonnell Douglas y ont aussi incorporé des systèmes provenant du DC-10 commercial afin de tenter de limiter les coûts. Cinq C-17 ont été achetés pour usage par l'ARC. Le CC-177 Globemaster III peut rapidement transporter un chargement surdimensionné sur de longues distances d'un continent à un autre. Ce type d'appareil peut décoller d'endroits éloignés et de pistes sans revêtement. La plupart du temps, aucun équipement au sol ne sera nécessaire pour effectuer des opérations à court terme à partir de ces endroits éloignés.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CC-177	<b>Numéro(s) de modèle :</b> C-17	<b>Mk :</b> S.O.
<b>Rôle :</b> Transport	<b>MES :</b> 2008	<b>MHS :</b> En service
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 5	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Boeing
<b>Équipage/passagers :</b>	Équipage : Deux pilotes, un mécanicien de bord et un ou deux arrimeurs Troupes : Jusqu'à 144 ou Brancards : 36 plus 102 ambulatoires
<b>GMP :</b>	Quatre turboréacteurs à double flux PW 2040 (F117PW100) de Pratt & Whitney développant chacun une poussée de 40 440 lb
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 403 mi/h (648 km/h) Plafond pratique : 45 000 pi (13 715 m) Rayon d'action : 5063 mi (8148 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 227 000 lb (25 645 kg) Masse maximale au décollage : 585 000 lb (265 350 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 169 pi 9 po (51,74 m)      Longueur : 174 pi 0 po (53,04 m) Hauteur : 55 pi 1 po (16,79 m)      Surface alaire : 3800 pi <sup>2</sup> (353,03 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune, mais possibilité d'installer des distributeurs de paillettes et de leurres
<b>Coût :</b>	1,946 G\$ CA pour l'aéronef, les moteurs de rechange, l'équipement auxiliaire, les systèmes spécialisés et le soutien logistique initial
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	429 <sup>e</sup> Escadron et 436 <sup>e</sup> Escadron (UIO)
<b>Matricule(s) :</b>	177701 à 177705



Les avions CC-177 Globemaster de l'ARC sont affectés au 429<sup>e</sup> Escadron de transport (Bison) de la 8<sup>e</sup> Escadre Trenton. (Photo : FC, IS20132006030)



Un CC-177 Globemaster livre deux autres hélicoptères CH-146 Griffon à l'Op PRESENCE au Camp Castor à Gao, au Mali, le 19 juillet 2018.





Des soldats de l'Armée canadienne descendent d'un hélicoptère CH-147 Chinook au cours de l'exercice COMMON GROUND II 2016, à la Base de soutien de la 5<sup>e</sup> Division du Canada Gagetown, au Nouveau-Brunswick, le 25 novembre 2016 (Photo des FC GN00-2016-1156-015)

# Boeing Vertol CHINOOK

Le CH-47C Chinook de Boeing Vertol était une variante spéciale améliorée de l'hélicoptère de transport lourd à rotors en tandem. Les FC en ont fait l'acquisition en 1974 et l'ont utilisé principalement lors d'opérations de la Force mobile. Le premier hélicoptère s'est malheureusement écrasé lors de son vol initial de livraison. Les FC ont utilisé à profusion les huit autres hélicoptères dans le cadre de missions de transport associées au 10<sup>e</sup> Groupement aérien tactique (10 GAT), entre autres pour répondre à des besoins de transport aérien moyen, notamment le transport de troupes, de rations, de fournitures militaires et d'armes pour les opérations de mobilité. Ils ont fréquemment servi à assurer le réapprovisionnement dans l'Arctique ainsi qu'à des opérations spéciales de transport de charges lourdes. Du temps où les FC les utilisaient, les Chinook étaient principalement basés avec les 447<sup>e</sup> et 450<sup>e</sup> Escadrons d'hélicoptères de transport. Même s'ils étaient très polyvalents, les CH-147 Chinook se sont finalement mis à nécessiter beaucoup d'entretien et, par conséquent, à coûter tellement cher à exploiter que les FC ont retiré la flotte du service en 1991 à titre de mesure économique. Ces anciens hélicoptères canadiens ont par la suite été remis à neuf par Boeing Vertol et vendus aux forces armées néerlandaises.

Le CH-47D Chinook de Boeing Vertol était une autre variante spéciale améliorée de l'hélicoptère de transport lourd à rotors en tandem. Même si les FC ont à l'origine retiré ce type d'hélicoptère du service pour des motifs économiques, d'autres pays ont continué de l'utiliser à profusion dans le cadre de missions de transport. Ses principaux utilisateurs ont été la RAF et l'armée américaine, qui s'en servaient pour répondre à des besoins de transport aérien, notamment le transport de troupes, de rations, de fournitures militaires et d'armes pour les opérations de mobilité. Ainsi, pendant la première guerre du Golfe, le Chinook a joué un rôle important dans la campagne terrestre à grande mobilité ainsi que dans les opérations spéciales. Au cours de cette campagne, des officiers d'échange des FC ont effectué des missions de combat à bord du Chinook. Ensuite, à titre de mesure spéciale dans le cadre d'opérations en Afghanistan, les FC ont fait l'acquisition de six hélicoptères CH-47D de l'armée américaine. La configuration de l'armée américaine a été conservée sur ces hélicoptères, qui ont contribué de façon importante aux opérations de l'escadre aérienne basée à Kandahar. L'un d'entre eux a été détruit par une action ennemie en août 2010 et un autre dans un accident à l'atterrissage lors d'une nuit de mai 2011. Les FAC ont ensuite loué un autre CH-147D à l'armée américaine.

Le CH-47F+ Chinook de Boeing est une variante améliorée spéciale de l'hélicoptère de transport lourd à rotors en tandem dont les FC ont fait l'acquisition pour la première fois en 1974. Les FC utilisent actuellement 15 hélicoptères de cette version hautement améliorée pour leurs opérations de transport lourd tactique.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CH-147  
**Rôle :** Hélicoptère de transport  
**N<sup>bre</sup> :** CH-47C : 8; D : 6; F : 16

**Numéro(s) de modèle :** CH-47C, D, F  
**MES :** C : 1974; D : 2010; F : 2013  
**Service :** FC, ARC

**MHS :** C : 1991; D : 2011; F : en service

## SPÉCIFICATIONS (pour le CH-147 [CH-47F])

**Avionneur :** Boeing

**Équipage/passagers :** Quatre membres d'équipage, dont deux pilotes, un mécanicien de bord et un arrimeur, plus jusqu'à 44 passagers, 33 troupes, ou jusqu'à 28 000 lb (12 700 kg) de charges externes

**GMP :** Deux turbomoteurs Honeywell T55GA714A d'une puissance sur arbre de 4075 SHP (3039 kW) chacun

**Performances :** Vitesse maximale : 177 mi/h (285 km/h)  
Vitesse de croisière : 161 mi/h (259 km/h)  
Plafond de vol stationnaire : 9800 pi (2985 m)  
Rayon d'action : 115 mi (185 km)

**Masses :** Vide : 25 463 lb (11 550 kg) MTOW : 54 000 lb (24 494 kg)

**Dimensions :** Diamètre du rotor : 60 pi 0 po (18,29 m) Longueur : 98 pi 10,5 po (30,14 m)  
Hauteur : 22 pi 6 po (6,86 m)

**Armes :** Aucune

**Coût initial :** 2,3 G\$ CA en coûts d'acquisition et 2,7 G\$ CA pour le programme de soutien en service sur 20 ans

**Unité(s) d'affectation :** CETA, 447<sup>e</sup> et 450<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** Modèle C : 147001 à 147009; Modèle D : 147201 à 147207; Modèle F : 147301 à 147315



L'ARC a acheté le CH-147F pour ses opérations de transport lourd aérien tactique. Un CH-147F en approche d'une zone d'atterrissage pendant un exercice. (Photo : FC, PA0420150240332)







# Boeing Vertol LABRADOR/VOYAGEUR

Avant l'unification des FC, l'ARC et l'Armée de terre ont chacune fait l'acquisition de différentes versions de ce gros hélicoptère birotor pour leur propre usage. L'Armée de terre a fait l'acquisition de la version CH-113A Voyageur pour le transport de troupes et de fournitures, ainsi que pour des missions de recherche et sauvetage (SAR). De son côté, l'ARC a fait l'acquisition de la version CH-113 Labrador de cet hélicoptère principalement pour les missions de SAR. Lors de l'unification des FC, ces deux versions ont été fusionnées et chacune s'est progressivement améliorée jusqu'à donner naissance à une norme unique pour les missions SAR. À partir de 2001, cet hélicoptère a été remplacé par l'hélicoptère Cormorant EH-101.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CH-113 et CH-113A      **Numéro(s) de modèle :** 10711 et 107119  
**Rôle :** Hélicoptère de transport, SAR      **MES :** 1963      **MHS :** 2001  
**N<sup>bre</sup> :** 18      **Service :** Armée de terre/ ARC/FC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Boeing Vertol  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et un mécanicien de bord, plus des Tech SAR (jusqu'à 26 passagers)  
**GMP :** Deux turbomoteurs General Electric T58GE85 développant une puissance équivalente sur arbre de 1350 ESHP

**Performances :** Vitesse maximale : 148 kt (274 km/h)      Vitesse de croisière : 126 kt (233 km/h)  
Plafond pratique : 10 600 pi (3180 m)      Rayon d'action : 599 NM (1110 km)  
Plafond de vol stationnaire : 6525 pi (1989 m)

**Masses :** Brute : 18 700 lb (8482 kg)

**Dimensions :** Diamètre du rotor : 52 pi 0 po (15,54 m)      Longueur : 84 pi 4 po (25,70 m)  
Hauteur : 16 pi 9 po (5,09 m)

**Armes :** Aucune

**Coût initial :** CH-113 Labrador : 948 000 \$  
CH-113A Voyageur : 1 020 000 \$

**Unité(s) d'affectation :** 103<sup>e</sup> Unité de sauvetage et 413<sup>e</sup>, 424<sup>e</sup> et 442<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** 11301 à 11318



Un CH-113 Labrador piloté par le 442<sup>e</sup> Esc dans le cadre d'une mission d'entraînement de SAR avec la section maritime de la 19<sup>e</sup> Escadre Comox. (Photo : FC, ISC86173)



Un CH-113 Voyageur dans la configuration utilisée par l'Armée de terre, qui est dépourvue des grosses nageoires rouges que l'on retrouve à l'arrière du CH-113 Labrador. (Photo : Armée de terre, ZK2054)



La flotte de CH-113 a fait l'objet de mises à niveau progressives dans son rôle de SAR. Par la suite, tous les autres hélicoptères Labrador/Voyageur ont été mis à niveau pour correspondre à la même norme. (Photo : FC, ISC78279)



Un H-44 de la 103<sup>e</sup> Unité de sauvetage effectuant le transport aérien de la carcasse d'un hélicoptère qui s'était écrasé dans un endroit éloigné. (Photo : ARC, PCN2927)

# Piasecki/Vertol H-21/ H-44

La Piasecki Helicopter Corporation a été l'une des pionnières dans le domaine des hélicoptères avec son PV-2 qui a effectué son premier vol en avril 1943. Par la suite, l'entreprise développera d'autres hélicoptères à rotors en tandem. Au début de 1956, la Piasecki Helicopter Corporation a été rebaptisée Vertol Corporation. En mars 1960, l'entreprise a été rachetée par Boeing pour devenir Boeing Vertol.

Le Piasecki H-21A était un hélicoptère monomoteur à rotors en tandem. L'ARC en a fait l'acquisition en 1954 et il a été utilisé à profusion par l'ARC et par des entreprises commerciales, dans le cadre de missions de transport associées à la construction des différentes chaînes de radars (comme la ligne du Centre du Canada et le Réseau d'alerte avancé) un peu partout au Canada. La version H-21B était presque identique à la H-21A, à l'exception d'une augmentation de la puissance utilisable du moteur au décollage. L'ARC a acheté six H-21A et neuf H-21B en deux commandes distinctes. Après la construction de la Ligne du Centre du Canada, de nombreux H-21B ont été utilisés pour la recherche et le sauvetage (SAR).

La version H-44 était munie de pales de rotor en métal et d'une transmission perfectionnée; elle se distinguait des versions antérieures par les jambes de son train d'atterrissage qui étaient recouvertes. L'ARC en a acheté deux en 1958. Ils n'ont jamais été utilisés par l'ARC ou les Forces canadiennes, mais ont été entreposés jusqu'à leur élimination en mars 1971. Trois H-21 ont été transformés en configuration H-44.

Avec l'intégration, les six H-21B restants sont devenus des CH-125 et les H-44 sont devenus des CH-127. Ils ont été utilisés dans le rôle de SAR jusqu'à leur remplacement par un autre produit de Boeing Vertol à rotors en tandem, le CH-113 Labrador/Voyageur.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CH-125, CH-127      **Numéro(s) de modèle :** H-21A et B, H-44  
**Rôle :** Hélicoptère de transport, SAR      **MES :** 1954      **MHS :** 1973  
**N<sup>bre</sup> :** H-21A : 6, H-21B : 9, H-44 : 2 (plus trois transformations de H-21B)      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** À l'origine conçu et construit par Piasecki Corporation; les modèles ultérieurs ont été construits par Boeing Vertol

**Équipage/passagers :** Deux pilotes et un mécanicien de bord, et jusqu'à 20 passagers

**GMP :** Un moteur Wright R1820103 développant 1425 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 131 mi/h (211 km/h)  
Vitesse de croisière : 90 mi/h (145 km/h)  
Plafond pratique : 8450 pi (2576 m)  
Rayon d'action : 350 m (563 km)

**Masses :** Vide : 8000 lb (3629 kg)      Brute : 13 500 lb (6123 kg)

**Dimensions :** Diamètre du rotor : 44 pi 6 po (13,56 m)      Longueur : 86 pi 4 po (26,31 m)  
Hauteur : 15 pi 5 po (4,70 m)

**Armes :** Aucune

**Coût :** 406 000 \$ US

**Unité(s) d'affectation :** 4<sup>e</sup> UIO d'hélicoptère, 5<sup>e</sup> UIO, 102<sup>e</sup> Ele de préparation au combat, 103<sup>e</sup> Unité de sauvetage, 108<sup>e</sup> Ele des communications, 111<sup>e</sup> et 121<sup>e</sup> Unité mixte, CEPE, 448<sup>e</sup> Esc, escadrilles de sauvetage des Stations Bagotville, Chatham, Cold Lake et Trenton

**Matricule(s) :** H21 9610 à 9615 et 9636 à 9644; H44 9591 à 9592 et 9594 à 9596



Un H-21 de l'escadrille de sauvetage de la Station Trenton pendant une opération peu de temps après sa mise en service. (Photo : ARC, PC1295)





# Brewster BERMUDA

Le Bermuda de Brewster, qui était connu sous le nom de Buccaneer aux États-Unis, possède la réputation peu envieuse d'être l'un des avions de combat les moins performants des États-Unis qui ont été mis en production pendant la Seconde Guerre mondiale. Le 4 avril 1939, la US Navy a commandé un prototype du nouveau Brewster modèle 340. Les caractéristiques du train d'atterrissage rentrant dans l'aile médiane et de la soute d'armes interne étaient dans l'ensemble très similaires à celles du Brewster précédent destiné à la Navy. L'avion a effectué son premier vol le 17 juin 1941. Toujours désespérément à la recherche de conceptions d'avions modernes, la Commission britannique d'achat a ensuite commandé 750 avions de ce type, qui allaient être connus sous le nom de Bermuda. Toutefois, ses performances médiocres l'ont vite relégué aux missions d'entraînement seulement. En 1943, l'ARC a fait l'acquisition de trois Bermuda à des fins utilitaires et pour l'entraînement ici, au Canada, notamment à Suffield pour des travaux de recherche spéciaux. Ces avions n'ont pas été utilisés de façon opérationnelle et ils ont vite été retirés du service durant la période d'après-guerre.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> SB2A-2	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 340	<b>Mk :</b> I
<b>Rôle :</b> Utilitaire	<b>MES :</b> 1943	<b>MHS :</b> 1946
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 3	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Brewster Aeronautical Corporation	
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et un observateur/mitrailleur en tandem	
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Wright R26008 de 1700 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 274 mi/h (441 km/h) Vitesse de croisière : 161 mi/h (259 km/h) Plafond pratique : 24 900 pi (7589 m) Rayon d'action : 1650 mi (2656 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 9924 lb (4502 kg)	Brute : 14 289 lb (6481 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 47 pi 0 po (14,33 m)	Longueur : 39 pi 2 po (11,94 m)
	Hauteur : 15 pi 5 po (4,70 m)	Surface alaire : 379 pi <sup>2</sup> (35,21 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Possibilité d'installer deux mitrailleuses fixes de calibre 0,50 tirant vers l'avant dans le fuselage, ainsi que deux mitrailleuses de calibre 0,30 dans les ailes et deux autres mitrailleuses de calibre 0,30 dans un affût dorsal flexible; possibilité de transporter jusqu'à 1000 lb (454 kg) de bombes à l'intérieur	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Centre d'essai et de développement	
<b>Matricule(s) :</b>	FF568, FF718 et FF732	



L'un des types d'avions les moins connus en service au sein de l'ARC, le Bermuda de Brewster, était un gros monomoteur. Ces appareils peu nombreux étaient surtout utilisés pour remorquer des cibles et à des fins d'essais. (Photo : ARC)







# Bristol **BLLENHEIM**

En 1936, l'ARC souhaitait faire l'acquisition d'un avion de reconnaissance générale. En 1937, après avoir évalué les avions existants, son choix s'est arrêté sur le Blenheim de Bristol pour le service opérationnel dans la RAF. Le futur Bolingbroke était en fait une version améliorée du bombardier rapide bimoteur Blenheim. Le Blenheim a été mis en service de première ligne en urgence au début de la guerre. Le premier vol au-dessus d'un territoire ennemi effectué par un membre des Forces canadiennes a été fait à bord d'un Blenheim piloté par un officier de l'ARC, rattaché à la RAF. Des membres des 404<sup>e</sup>, 406<sup>e</sup> et 407<sup>e</sup> Escadrons de l'ARC ont tous piloté des bombardiers Blenheim en action, et les membres du 415<sup>e</sup> Escadron l'ont piloté en l'entraînement. L'expérience initiale avec les modèles Blenheim a mené à l'adoption ultérieure des modifications de style Bolingbroke. Les variantes ultérieures des deux avions étaient d'un extérieur identique.

L'ARC a conservé un Blenheim sur le front intérieur, en plus des avions de type Bolingbroke qui étaient beaucoup plus nombreux. Cet avion solitaire a été utilisé comme modèle pour la construction des Bolingbroke. Il servira plus tard d'appareil d'instruction, puis à la 1<sup>re</sup> École de radionavigants.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 142M	<b>Mk :</b> I, IV
<b>Rôle :</b> Bombardier	<b>MES :</b> 1941	<b>MHS :</b> 1945
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Bristol Aircraft Ltd		
<b>Équipage/passagers :</b>	Trois membres d'équipage, dont un pilote, un viseur de lance-bombes et un mitrailleur		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Bristol Mercury VIII de 920 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 262 mi/h (422 km/h) Vitesse de croisière : 225 mi/h (362 km/h) Plafond pratique : 28 400 pi (8660 m) Rayon d'action : 1400 mi (2253 km)		
<b>Masses :</b>	Vide : 8963 lb (4065 kg)	Brute : 14 500 lb (6576 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 56 pi 4 po (17,17 m)	Longueur : 42 pi 7 po (13,03 m)	
	Hauteur : 9 pi 10 po (2,77 m)	Surface alaire : 469 pi <sup>2</sup> (43,57 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Possibilité d'installer une mitrailleuse avant fixe et une mitrailleuse mobile double de calibre 0,303 dans une tourelle dorsale et dans une coupole sous le nez, ainsi que de transporter jusqu'à 1000 lb (454 kg) de bombes à l'intérieur, plus 320 lb (149,15 kg) de bombes à l'extérieur		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	404 <sup>e</sup> , 406 <sup>e</sup> , 407 <sup>e</sup> et 415 <sup>e</sup> Escadrons, 1 <sup>re</sup> École de radionavigants		
<b>Matricule(s) :</b>	K7072		



Le Bristol Blenheim Mk IV K7072, qu'on peut voir ici à la Station Rockcliffe de l'ARC, était indiscernable du Bristol Bolingbroke. (Photo de l'ARC PL-4117)



Le Bristol Blenheim Mk IV du 404<sup>e</sup> Escadron (Buffalo) qui reçoit un entretien. (Photo : ARC, PL7714)



Un Bolingbroke de Bristol, n° 9892, arborant la livrée du 8<sup>e</sup> Escadron. Cet aéronef était utilisé pour défendre la côte ouest du Canada. (Photo de l'ARC PCN-5252)

# Bristol BOLINGBROKE

En 1936, l'ARC souhaitait faire l'acquisition d'un avion de reconnaissance générale. Après avoir évalué les avions existants, son choix s'est arrêté sur le Bolingbroke de Bristol en 1937. Le Bolingbroke était une version améliorée du bombardier Blenheim mis au point pour la RAF. Même si la RAF a cessé de l'utiliser après la version prototype, l'ARC a manifesté l'intérêt de poursuivre le développement du Bolingbroke, et a par la suite passé une commande auprès de Fairchild Aircraft Ltd, à Longueuil, au Québec. Introduit en service actif pour la première fois en 1939, ce type d'avion est devenu le bombardier patrouilleur standard des côtes Est et Ouest du Canada pendant la guerre. Ce type d'avion a été principalement utilisé dans le cadre d'opérations au sein du Commandement aérien de l'Ouest, où il a été affecté à quatre escadrons de bombardement et de reconnaissance, dont certains ont été déployés en Alaska. Les avions de ce type sont rapidement devenus pratiquement désuets et ont été transformés en avions d'entraînement au bombardement et au tir ainsi qu'en avions remorqueurs de cibles. Ils ont rempli des fonctions utiles au sein du PEACB dans le cadre de ces rôles d'entraînement. Un prototype réussi d'une version hydravion de cet appareil a également été mis au point; il s'agissait de l'un des plus gros hydravions de cette période, mais il n'a fait l'objet d'aucun développement opérationnel par la suite. Après la fin des hostilités, ce type d'appareil a vite été mis au rebut.

## CARACTÉRISTIQUES

Désignation : S.O.

Numéro(s) de modèle : 142M

Mk : I, II, III, IV, IVC, IVM, IVT, IVTT, IVW

Rôle : Bombardier, avion-école, hydravion

MES : 1939

MHS : 1947

N<sup>bre</sup> : 626

Service : ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Fairchild Aircraft Ltd, sous licence de Bristol Aeroplanes  
**Équipage/passagers :** Quatre membres d'équipage  
**GMP :** Deux moteurs en étoile Bristol Mercury VIII, XV ou XX de 920 HP ou deux moteurs en étoile Pratt & Whitney Twin Wasp Jr de 750 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 262 mi/h (422 km/h)  
Vitesse de croisière : 225 mi/h (362 km/h)  
Plafond pratique : 28 400 pi (8660 m)  
Rayon d'action : 1400 mi (2253 km)

**Masses :** Vide : 8963 lb (4065 kg) Brute : 14500 lb (6576 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 56 pi 4 po (17,17 m) Longueur : 42 pi 9 po (13,03 m)  
Hauteur : 9 pi 1 po (2,77 m) Surface alaire : 469 pi<sup>2</sup> (43,57 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'installer une mitrailleuse avant fixe et une mitrailleuse mobile de calibre 0,303, ainsi que de transporter jusqu'à 1000 lb (454 kg) de bombes

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** 8<sup>e</sup>, 115<sup>e</sup> et 119<sup>e</sup> Esc et 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> détachements CAC sur des opérations et un certain nombre d'écoles de bombardement et de tir et d'autres esc et unités pour l'instruction

**Matricule(s) :** Différents numéros entre 702 à 719, 9001 à 10258, 705 à 717, 9001 à 9201, 9850 à 10256



Le Bristol Bolingbroke portant le matricule 717 du 5<sup>e</sup> Escadron de l'ARC lors d'un essai sur des flotteurs. Les essais ont été fructueux, mais aucun autre aéronef n'a été modifié. (Photo : ARC, PL140864)



Un Bristol Bolingbroke portant le matricule 9896 entièrement jaune, arborant les marques et la livrée du PEACB. Plus tard au cours de la guerre, le Bolingbroke s'est avéré être un avion d'entraînement polyvalent et fiable. (Photo : Gracieuseté de Nanton Archives)





Cette photo du Bristol Beaufort Mk I du 149<sup>e</sup> Escadron portant le matricule N1005 a été prise le 26 décembre 1941. (Photo : ARC, PBG1342)

# Bristol BEAUFORT

Le Beaufort a volé pour la première fois en octobre 1938 et il a été utilisé en action pour la première fois par le Commandement de l'aviation côtière de la RAF en 1939. Il était d'abord et avant tout un bombardier torpilleur, mais il a également été utilisé dans le cadre de missions de reconnaissance et de pose de mines. Les Beaufort ont servi lors d'attaques de navires ennemis dans la mer du Nord, la Manche et la Méditerranée. Exploités à partir de bases de Malte, de Gibraltar et d'Afrique du Nord, les avions de ce type ont efficacement privé les forces ennemies d'Afrique du Nord de beaucoup de fournitures de valeur, et en particulier d'essence. Le 415<sup>e</sup> Escadron de l'ARC a utilisé les Beaufort pendant une brève période. De nombreux autres Beaufort ont été pilotés par des Canadiens au service de la RAF.

La 32<sup>e</sup> Unité d'entraînement opérationnel, une unité de la Royal Air Force située à la baie Patricia, en Colombie-Britannique, a commencé à utiliser le Beaufort en septembre 1942. Elle a fourni la plupart de ses Beaufort au 149<sup>e</sup> Escadron lorsque celui-ci a été formé. Le 149<sup>e</sup> Escadron est le seul escadron ou unité de l'ARC à avoir exploité le Beaufort au Canada. Formé le 26 octobre 1942, l'Escadron utilise les avions fournis par la RAF pour contrer toute menace navale japonaise depuis les îles Aléoutiennes. Lorsque les Japonais se sont retirés des îles Aléoutiennes, il n'a plus été nécessaire de disposer d'un avion torpilleur. L'Escadron est donc rééquipé du Ventura de Lockheed-Vega et a vu son rôle modifié pour devenir un escadron de bombardier de reconnaissance. Les Beaufort ont ensuite été entreposés. En mars 1946, ils ont été mis en vente par la War Assets Corporation.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 152	<b>Mk :</b> I
<b>Rôle :</b> Bombardier torpilleur	<b>MES :</b> 1941	<b>MHS :</b> 1944
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 15	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Bristol Aircraft Company		
<b>Équipage/passagers :</b>	Quatre membres d'équipage		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Bristol Taurus VI, XII ou XVI de 1130 HP (843 kW)		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 260 mi/h (418 km/h) Vitesse de croisière : 200 mi/h (322 km/h) Plafond pratique : 16 500 pi (5030 m) Rayon d'action : 1035 mi (1666 km)		
<b>Masses :</b>	Vide : 13 107 lb (5945 kg)	MTOW : 21 230 lb (9630 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 57 pi 10 po (17,63 m)	Longueur : 44 pi 7 po (13,59 m)	Surface alaire : 503 pi <sup>2</sup> (46,73 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Quatre mitrailleuses de calibre 0,303 po (7,7 mm), deux dans le nez et deux dans des tourelles dorsales, ainsi que trois autres mitrailleuses de calibre 0,303 montées sur des affûts latéraux et dans le nez. Possibilité de transporter jusqu'à 1500 lb (680 kg) de bombes ou une torpille de 1605 lb (728 kg)		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	415 <sup>e</sup> Escadron et 149 <sup>e</sup> Escadron		
<b>Matricule(s) :</b>	L9967 à L9968, N1005 à N1107, N1021, N1026 à N1027, N1029 à N1030, N1045, N1078, N1107, W6473 et W6484		



Cette photo de plusieurs Bristol Beaufort du 149<sup>e</sup> Escadron en rang a été prise à la Station Rockcliffe de l'ARC, en Ontario. (Photo : ARC, PL5811)



Le Bristol Beaufort Nk I portant le matricule N1030 effectuant une patrouille à partir de la baie Patricia, en Colombie-Britannique, le 18 juin 1943. (Photo : ARC, PB1406)



Cette photo aérienne du Freighter de Bristol en vol montre clairement l'allure insolite de cet appareil, avec son fuselage massif et bombé et son train d'atterrissage fixe. (Photo : ARC, PC424)



# Bristol FREIGHTER

Le Freighter de Bristol était un avion de transport robuste et fiable, à chargement frontal par des portes coquilles, ce qui permettait la manutention rapide de cargaisons pouvant atteindre 12 000 lb (5443 kg). Ses ailes hautes facilitaient le chargement et le déchargement en réduisant la distance de déplacement vertical des charges. La structure du fuselage en forme de boîte permettait une utilisation maximale de l'espace de chargement. L'ARC a fait l'acquisition de cet avion en 1952, et la 137<sup>e</sup> Escadrille de transport a été formée à Lachine, au Québec, pour en assurer l'exploitation. Cette escadrille a ensuite été transférée en Angleterre pour assurer la liaison entre la Base de matériel aérien, à Langar, les quatre escadres de la Division aérienne du Canada pour l'OTAN, en Europe, et le polygone de tir aérien à Rabat, au Maroc, ou à Decimomannu, en Sardaigne. L'aéronef a été mis hors de service en novembre 1966.

## CARACTÉRISTIQUES

Désignation : S.O.	Número(s) de modèle : 170	Mk : 31C, 31M
Rôle : Transport	MES : 1952	MHS : 1967
N <sup>bre</sup> : 6	Service :ARC	

## SPÉCIFICATIONS

Avionneur :	Bristol Aircraft Company
Équipage/passagers :	Trois membres d'équipage et jusqu'à 36 passagers
GMP :	Deux moteurs en étoile 14 cylindres Bristol Hercules 734 de 1980 HP

Performances :	Vitesse maximale : 230 mi/h (370 km/h)	
	Vitesse de croisière : 166 mi/h (267 km/h)	
Masses :	Vide : 24 000 lb (11 780 kg)	Brute : 36 500 lb (16 556 kg)
Dimensions :	Envergure : 98 pi 0 po (29,87 m)	Longueur : 68 pi 4 po (20,82 m)
	Hauteur : 21 pi 8 po (6,60 m)	Surface alaire : 1405 pi <sup>2</sup> (130,53 m <sup>2</sup> )

Armes :	Aucune
Coût :	238 250 \$ CA par cellule
Unité(s) d'affectation :	Commandement aérien du NordOuest, Winter Experimental Establishment, 137 <sup>e</sup> Escadrille de transport et 109 <sup>e</sup> Unité mixte
Matricule(s) :	9696 à 9700, 9850



Le Bristol Freighter de l'ARC pouvait transporter un F-86 Sabre démonté des bases de l'ARC en Europe jusqu'aux établissements de réparation et de révision situés à Prestwick, en Écosse. (Photo : British Columbia Aviation Museum)



Cette photo du Bristol Freighter affecté à la 137<sup>e</sup> Escadrille de transport entièrement peint avec un motif de camouflage tactique. (Photo : ARC, collection de la bibliothèque du Griffon)



Le Bristol Freighter de l'ARC dans sa forme finale. L'appareil était peint avec un motif non tactique et un radar météorologique avait été ajouté dans le nez. (Photo : ARC)



Les deux soutes à bombes du CP-107 Argus portant le suffixe 720, bien visibles dans cette photo, peuvent contenir des bombes, des grenades sous-marines ou des torpilles. (Photo : ARC, PCN70-125)

# Canadair ARGUS

L'Argus de Canadair, de construction canadienne, était un avion hybride unique qui utilisait les ailes, les surfaces portantes arrière et le train d'atterrissage de l'avion de transport Britannia de conception britannique, ainsi qu'un fuselage non pressurisé totalement nouveau conçu au Canada. De plus, il était équipé de différents moteurs de conception américaine. Étant l'un des avions de lutte anti-sous-marine les plus efficaces de son époque, l'Argus était un pilier des fonctions maritimes de l'ARC. La principale différence entre le Mark I et le Mark II touchait l'équipement électronique de navigation, de communication et tactique installé à l'intérieur. À l'extérieur, le Mk II présentait un radôme avant redessiné plus petit et des antennes de contre-mesures électroniques additionnelles au-dessus du fuselage. L'Argus a remplacé les avions des types Lancaster et Neptune antérieurement utilisés dans les rôles maritimes, puis a lui-même été remplacé par le CP-140 Aurora actuel.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CP-107	<b>Numéro(s) de modèle :</b> CL-20	<b>Mk :</b> I et II
<b>Rôle :</b> Lutte anti-sous-marine	<b>MES :</b> 1957	<b>MHS :</b> 1982
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 33	<b>Service :</b> ARC et FC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Version du Bristol Britannia construite sous licence par Canadair		
<b>Équipage/passagers :</b>	15 membres d'équipage, à savoir deux pilotes, un mécanicien de bord, un navigateur, un opérateur radio, quatre membres d'équipage de relève et six opérateurs de l'équipement de lutte anti-sous-marine		
<b>GMP :</b>	Quatre moteurs Wright R3370 TC981 de 3700 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 288 mi/h (463 km/h) Vitesse de croisière : 207 mi/h (333 km/h) Plafond pratique : 24 200 pi (7376 m) Rayon d'action : 4420 NM (8190 km) Autonomie : 26,5 heures		
<b>Masses :</b>	Vide : 81 000 lb (36 744 kg)	Brute : 148 000 lb (67 192 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 142 pi 3,5 po (43,38 m)	Longueur : 128 pi 3 po (39,09 m)	
	Hauteur : 36 pi 8,5 po (11,2 m)	Surface alaire : 2075 pi <sup>2</sup> (192,77 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	8000 lb de torpilles, bombes, grenades sous-marines, mines, etc.		
<b>Coût initial :</b>	5 513 000 \$ CA par avion		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	CEPE, 2 <sup>e</sup> UIO maritime, Unité maritime d'essais et d'évaluation, 9 <sup>e</sup> Unité d'instruction technique appliquée, 404 <sup>e</sup> , 405 <sup>e</sup> , 407 <sup>e</sup> , 415 <sup>e</sup> et 449 <sup>e</sup> Escadrons		
<b>Matricule(s) :</b>	20710 à 20742. Avec l'unification, les matricules sont devenus 10710-10726 et 10728-10742. (Il n'y a pas de 10727, car 20727 s'est écrasé en 1965.)		



Le CP-107 Argus de Canadair était un pilier des missions de patrouille à long rayon d'action au large des côtes du Canada. Voici deux Mk I, reconnaissables à la taille du radôme avant. (Photos : FC)



File impressionnante de CP-107 Argus. (Photo : ARC, PCN-4141)





# Canadair (Bombardier) CHALLENGER

Le Challenger est un biréacteur d'affaires utilisé dans les Forces canadiennes comme avion de transport de moyen à long rayon d'action. À l'origine, il servait également d'avion d'entraînement à la guerre électronique (GE). Maintenant basé à Ottawa, mais appartenant à la 8<sup>e</sup> Escadre Trenton (Ontario), le 412<sup>e</sup> Escadron de transport est doté de cet avion et assure le transport aérien de hauts fonctionnaires ainsi que de dignitaires étrangers dans le monde entier. Auparavant, des Challenger de soutien au combat étaient également affectés à cet escadron. Ces Challenger bleus servaient au transport militaire, mais pouvaient aussi être configurés aux fins d'évacuation médicale du personnel des FC en service n'importe où dans le monde. En outre, le 434<sup>e</sup> Escadron de soutien au combat à la 14<sup>e</sup> Escadre Greenwood (N.-É.) avait auparavant employé cet avion en tant qu'avion d'entraînement à la GE et de soutien au combat. Le Challenger était très semblable au CT-133 Silver Star en ce qui concerne le brouillage radar au moyen de paillettes, la dispersion de fausses cibles pour leurrer le radar ainsi que la création et la transmission de faux signaux radar. Par le passé, les Challenger du 434<sup>e</sup> Escadron ont également exécuté des fonctions de patrouilleur maritime.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-144A, CE-144B, CX-144  
**Rôle :** Transport de VIP, GE et patrouille maritime  
**N<sup>bre</sup> :** 20

**Numéro(s) de modèle :** CL-600, CL-601, CL-604  
**MES :** 1983  
**Service :** FC/ARC

**MHS :** En service

## SPÉCIFICATIONS (pour le modèle 600)

**Équipage/passagers :** Jusqu'à quatre membres d'équipage et douze passagers  
**GMP :** Deux turboréacteurs à double flux Avco Lycoming ALP 502L-2C développant une poussée de 7500 lb (3405 kg)

**Performances :**  
Vitesse maximale : Mach 0,83, 576 mi/h (927 km/h)  
Vitesse de croisière : 544 mi/h (875 km/h)  
Plafond pratique : 49 000 pi (14 935 m)  
Rayon d'action : 3176 mi (5112 km)

**Masses :**  
Vide : 15 085 lb (6842 kg)                      Brute : 32 500 lb (14 061 kg)

**Dimensions :**  
Envergure : 61 pi 10 po (18,83 m)              Longueur : 68 pi 5 po (20,82 m)  
Hauteur : 20 pi 9 po (6,33 m)                      Surface alaire : 450 pi<sup>2</sup> (41,7 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune

**Coût :** CL-600 : 11 371 000 \$ CL-601: 18 381 250 \$ CL-604: 24 M\$ US

**Unité(s) d'affectation :** CETA, 412<sup>e</sup> ET et 434<sup>e</sup> Escadron de soutien au combat

**Matricule(s) :** 144601 à 144620



Deux vues du Challenger : en haut, le CC-144615, l'un des quatre CC-144B (modèle 601) d'origine exploités par la Force aérienne dans le 412<sup>e</sup> Escadron, au départ d'Uplands, à Ottawa. Ces quatre avions étaient munis de moteurs General Electric et non Avco Lycoming, ainsi que d'un poste de pilotage comportant un système d'instruments de vol électroniques (EFIS). De plus, ils offraient un rayon d'action de 700 à 800 milles (1,126 à 1,287 km) additionnels. En bas, un autre avion du 412<sup>e</sup> Escadron utilisé dans un rôle de transport utilitaire et arborant un fini extérieur bleu nuit ressemblant à celui des avions du NFTC. (Photos : FC)



La configuration d'origine de l'avion de transport de personnalité très importante CC-109 Cosmopolitan, qui comprend des turbopropulseurs Napier Eland 504. (Photo : ARC, PCN-993)



# Canadair COSMOPOLITAN

Vers la fin des années 1950, General Dynamics était la société mère de Canadair, ainsi que de Convair Aircraft aux États-Unis. Lorsque Convair a éliminé progressivement la production de l'avion de transport bimoteur Convair CV-440, Canadair a acheté les gabarits connexes ainsi que certaines cellules inachevées. L'avionneur a amélioré davantage la conception d'origine de cet avion en l'équipant de turbopropulseurs Napier Eland d'une puissance sur l'arbre de 3500 SHP. Ces nouveaux modèles étaient d'abord appelés Convair 540, puisque leur conception reposait initialement sur les cellules inachevées des CV-440. La désignation Canadair CL-66 a par la suite été attribuée aux nouveaux avions construits. L'ARC est devenue la première cliente à acquérir cette nouvelle version en commandant dix avions de la variante CL-66B, laquelle offrait un plancher renforcé, des portes de chargement larges ainsi que la possibilité de transporter du fret et des passagers. Ces avions ont été adoptés dans le Commandement du transport aérien et ont servi principalement au transport de personnalité très importante. Ils ont également été déployés en Europe en soutien au contingent canadien de l'OTAN, ainsi qu'aux États-Unis pour appuyer les opérations canadiennes du NORAD. En 1966, huit des Cosmopolitan de l'ARC ont été remotorisés au moyen de turbopropulseurs Allison T-56. Ces avions ont fait l'objet d'une mise à niveau pour passer au poste de pilotage à écrans cathodiques, et ils ont été mis hors service en 1995.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-109      **Numéro(s) de modèle :** CV-540 et CL-66  
**Rôle :** Transport de personnalité très importante

<b>CV-540</b>	<b>MES :</b> 1959	<b>MHS :</b> 1966	<b>N<sup>bre</sup> :</b> 3
<b>CL-66B</b>	<b>MES :</b> 1960	<b>MHS :</b> 1995	<b>N<sup>bre</sup> :</b> 10

**Service :** ARC et FC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Canadair Aircraft Ltd  
**Équipage/passagers :** Quatre membres d'équipage et possibilité de transporter 40 passagers ou jusqu'à 14 300 lb (6486 kg) de fret

**GMP :** Deux turbopropulseurs Napier Eland 504 d'une puissance équivalente sur l'arbre de 3500 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 340 mi/h (547 km/h)  
Vitesse de croisière : 322 mi/h (518 km/h)  
Plafond pratique : 26 200 pi (6220m)  
Rayon d'action : 1244 mi (1996 km)

**Masses :** Vide : 32 333 lb (14 666 kg)      Brute : 47 000 lb (21 319 kg)

**Dimensions :** Envergure : 105 pi 4 po (32,12 m)      Longueur : 81 pi 6 po (24,84 m)  
Hauteur : 28 pi 2 po (8,49 m)

**Armes :** Aucune

**Coût :** CV-540 (usagé) 880 000 \$      CL-66B (neuf) 2 000 000 \$

**Unité(s) d'affectation :** CEPE, 412<sup>e</sup> Esc, 4 UEO (Transport), 109<sup>e</sup> Unité mixte, 111<sup>e</sup> Ele (C et S), 104<sup>e</sup> Ele (Comm)

**Matricule(s) :** 11106 à 11107 (devenus 11162 et 11167), 11151-11163 (avec l'unification, ceux qui restaient sont devenus 109151, 109152, 109154-109160 en mai 1970)



La configuration révisée de l'avion de transport de personnalité très importante CC-109 Cosmopolitan, équipé de turbopropulseurs Allison T-56 (Photo : ARC, UPC 74-830)



Un exemple de l'intérieur de l'avion de transport de personnes très importantes CC-109 Cosmopolitan, dont les rideaux arborent le tartan de l'ARC, avec un agent de bord personnel en service. (Photo : ARC, RNC-1227-14)



La flotte de CF-116D Freedom Fighter a été progressivement remise à neuf et est utilisée pour l'entraînement initial des pilotes de chasse. Ces aéronefs appartiennent au 419<sup>e</sup> Escadron à la BFC Cold Lake, en Alberta, et sont peints selon les schémas de couleurs d'aéronef ennemi du Pacte de Varsovie. (Photo : FC)

# Canadair FREEDOM FIGHTER

En juillet 1965, le gouvernement du Canada a choisi le chasseur léger F-5 comme nouvel avion tactique, malgré les mépris au sujet de cet appareil. Northrop Aircraft l'avait conçu en tant que chasseur peu coûteux et de faible valeur, destiné aux pays en développement qui possèdent une expertise technique limitée. Dans le cas d'un pays comme le Canada, qui dispose d'une industrie aérospatiale évoluée, le choix de cet avion était jugé comme un recul. Le Canada a apporté un bon nombre de modifications qui lui sont propres à l'appareil, afin de l'améliorer. Cet avion a par la suite été adopté par la Force aérienne hollandaise, qui y a apporté d'autres modifications. Le Freedom Fighter a assuré des services inestimables pour l'Aviation canadienne à titre de chasseur tactique et d'appareil d'entraînement avancé au pilotage d'avions à réaction. En outre, sa petite taille en faisait un appareil ennemi d'entraînement de choix lors des exercices tactiques. Après avoir été retiré des services de première ligne, cet avion a été employé comme avion-école d'entraînement initial des pilotes de chasse pour le CF-188, avant d'être peu après mis hors service pour des raisons budgétaires à la suite d'une révision exhaustive des programmes de modification d'avionique.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CF-116  
**Rôle :** Chasseur tactique et avion-école  
**N<sup>bre</sup> :** 89 CF-116A et 46 CF-116D

**Numéro(s) de modèle :** F-5 et CL-219  
**MES :** 1968  
**Service :** ARC/FC

**Mk :** 116A et 116D  
**MHS :** 1995

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Canadair, sous licence de Northrop  
**Équipage/passagers :** Un ou deux pilotes dans des sièges éjectables  
**GMP :** Deux turboréacteurs Orenda J-85-Can-15 développant une poussée de 2925 lb (à puissance militaire) et de 4300 lb (avec postcombustion)

**Performances :** Vitesse maximale : 650 kt (1204 km/h)  
Vitesse de croisière : 450 kt (834 km/h)  
Plafond pratique : 41 000 pi (12 496 m)  
Rayon d'action : 195 mi (314 km)

**Masses :** Vide : 8681 lb (3938 kg)      MTOW : 20 390 lb (9249 kg)

**Dimensions :** Envergure : 25 pi 10 po (7,87 m)      Longueur : 47 pi 2 po (14,38 m)  
Hauteur : 13 pi 2 po (4,01 m)

**Armes :** Deux canons de 20 mm et capacité de transporter des réservoirs, des bombes, des roquettes (non guidées) ou des missiles

**Coût initial :** 1 000 000 \$ CA (monoplace) 1 200 000 \$ CA (biplace)

**Unité(s) d'affectation :** CETA, 419<sup>e</sup>, 433<sup>e</sup> et 434<sup>e</sup> Esc

**Matricule(s) :** Modèle A : 116701 à 116789  
Modèle D : 116801 à 116846



Un CF-116 Freedom Fighter aux couleurs distinctes, le « Moose », qui appartient au 419<sup>e</sup> Escadron, survole les aires de trafic et les hangars de la BFC Cold Lake, en Alberta. (Photo : ARC, CKC95-5028)



Un CF-116A Freedom Fighter sur lequel on peut voir la caméra de reconnaissance avant compatible avec ce type d'avion ainsi qu'une perche de ravitaillement en vol fixe. (Photo : ARC, PCN80-67)





# Canadair NORTH STAR

Le North Star de Canadair était une version exclusivement canadienne des Douglas C-54 et DC-4. Au lieu de l'équiper de moteurs à piston en étoile à l'instar du Douglas, Canadair a opté pour des moteurs Rolls-Royce Merlin en vue d'atteindre une vitesse de croisière 35 mi/h plus rapide. Le prototype a volé le 15 juillet 1946, puis divers transporteurs aériens ainsi que l'ARC ont choisi ce type d'avion. Les North Star de l'ARC n'étaient pas pressurisés. En outre, ils ont servi dans une grande variété de missions de transport général. Malheureusement, ils ont aussi été tristement célèbres pour le bruit important à l'intérieur de la cabine que généraient les moteurs Merlin. Les North Star ont été assignés au 426<sup>e</sup> Escadron de transport initialement déployé à Dorval (Québec), puis à Trenton (Ontario). Pendant la guerre de Corée, de 1950 à 1952, on a employé les North Star de l'ARC pour le convoyage de fournitures au-dessus du Pacifique, jusqu'en Corée. Ils ont effectué 599 allers-retours au-dessus du Pacifique et ont livré sept millions de livres (3,175,146 kg) de fret, en plus d'avoir transporté 13 000 personnes dans les deux directions. Les North Star étaient également utilisés par le 412<sup>e</sup> Escadron d'Ottawa dans le cadre de diverses missions de transport VIP et, dans l'ensemble, ces avions ont fourni à l'ARC des services de transport à grande distance précieux et fiables.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> C-54GM	<b>Mk :</b> I
<b>Rôle :</b> Transport	<b>MES :</b> 1947	<b>MHS :</b> 1965
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 24	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Canadair Aircraft Ltd		
<b>Équipage/passagers :</b>	Sept membres d'équipage et capacité de transporter 44 passagers ou 11 500 lb (5216 kg) de fret		
<b>GMP :</b>	Quatre moteurs à pistons Rolls-Royce Merlin 622 de 1760 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 353 mi/h (568 km/h) Vitesse de croisière : 325 mi/h (523 km/h) Plafond pratique : 36 000 pi (10 970 m) Rayon d'action : 420 mi (677 km)		
<b>Masses :</b>	Vide : 43 500 lb (19 731 kg)	Brute : 73 000 lb (33 112 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 117 pi 6 po (35,81 m)	Longueur : 94 pi 9,5 po (28,89 m)	
	Hauteur : 27 pi 6 po (8,38 m)	Surface alaire : 1462 pi <sup>2</sup> (135,82 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	CEPE, 4 <sup>e</sup> UIO, 412 <sup>e</sup> et 426 <sup>e</sup> Escadrons		
<b>Matricule(s) :</b>	17501 à 17525 (17524 a été converti à un C-5)		



Le C-54GM North Star de Canadair dans l'ancienne livrée de l'ARC. (Photo : ARC, PC-639)



Ce North Star spécial était connu sous le nom « Rockcliffe Ice Wagon » et avait été considérablement modifié. Il était employé dans le cadre d'essais et de recherches sur le givrage en vol. (Photo : ARC, PL-53288)



Le North Star de l'ARC portant le suffixe 17525 à Gibraltar, le 1<sup>er</sup> juin 1956. (Photo : ARC, PC-1288)





# Canadair C-5

Les problèmes de bruit associés à la pose des moteurs sur le North Star de Canadair ont mené à la conception d'une autre version des Douglas C-54 et DC-4. Le C-5 a été le dernier avion dérivé du North Star pour lequel Canadair, choisissant des moteurs Pratt and Whitney Double Wasp R-2800, est revenu aux moteurs à pistons en étoile comme ceux du Douglas d'origine. Le premier et seul C-5 a été livré à l'ARC en 1950 et il est entré en service au sein du 412<sup>e</sup> Escadron de transport à Uplands (Ottawa). Au service de l'ARC, cet avion était spécialement équipé pour le transport de personnalité très importante. Il a ensuite été utilisé pour transporter le premier ministre canadien, la Reine et de nombreux autres dignitaires dans le cadre de différentes missions importantes. Il a servi fidèlement pendant 17 années avant d'être retiré du service et vendu à un client des États-Unis.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> C-5	<b>Mk :</b> S.O.
<b>Rôle :</b> Transport de personnalité très importante	<b>MES :</b> 1950	<b>MHS :</b> 1967
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Canadair Aircraft Ltd, sous licence de Douglas Aircraft		
<b>Équipage/passagers :</b>	Sept membres d'équipage et capacité de 27 passagers		
<b>GMP :</b>	Quatre moteurs à pistons en étoile Pratt & Whitney Double Wasp R-2800-CA15 de 2100 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 320 mi/h (568 km/h) Vitesse de croisière : 303 mi/h (486 km/h) Plafond pratique : 26 200 pi (6 220 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 49 475 lb (22 441 kg)	Brute : 86 000 lb (39 009 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 117 pi 6 po (35,81 m)	Longueur : 93 pi 5 po (28,47 m)	Surface alaire : 1462 pi <sup>2</sup> (135,82 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	412 <sup>e</sup> Escadron		
<b>Matricule(s) :</b>	17524 à 10000		



Le seul Canadair C-5 de l'ARC était toujours maintenu en parfait état. (Photo : ARC, PC-1058)



Le C-5 construit par Canadair était une variante servant au transport de personnalité importante, fondée sur la conception des Douglas C-54 et DC-4. Le voici à la Station Uplands de l'ARC, le 30 juin 1958. (Photo : ARC, PCN-433)



Le Sabre portant le suffixe 23757 était l'un des 390 CL-13B Sabre Mk VI (la dernière version, équipée de réacteurs Avro Orenda 14) de Canadair qui ont servi au sein de l'ARC. Ce Sabre porte le camouflage mis au point pour tous les avions opérationnels de l'ARC basés en Europe. Avion appartenant à la 1<sup>re</sup> Unité de convoyage outre-mer basée à Saint-Hubert (Québec), qui avait été formée en 1953 aux fins du convoyage des Sabre et des T-33 à travers l'Atlantique Nord. (Photo : ARC, PC-2144)

# Canadair SABRE

Le F-86 Sabre de North American a effectué son premier vol le 1<sup>er</sup> octobre 1947 et sa conception s'est rapidement avérée très réussie. En 1949, année de la formation de l'OTAN, le gouvernement canadien a choisi cet avion afin de mettre à jour les escadrons de chasse de première ligne de l'ARC en les équipant d'aéronefs modernes. Par conséquent, une entente a été conclue entre North American et Canadair Limited de Montréal visant la construction au Canada de 100 F-86A. Après avoir créé le premier prototype, désigné CL-13 Sabre Mk I, Canadair a amorcé la production en grande série du modèle amélioré Mk II. Le Mk II était essentiellement un F-86E muni d'un empennage monobloc offrant de meilleures caractéristiques de vol ainsi que d'un pare-brise plat. Le modèle de production principal suivant a été le Mark IV qui, à l'origine, devait être propulsé par un moteur conçu par Orenda, mais, pour conserver la communauté avec le F-86E, a également été équipé du J47-GE-13. Diverses améliorations ont été apportées à la conception de l'avion. Au total, 438 Sabre Mk IV ont été produits. Le Sabre Mark V a été le premier modèle de série équipé d'un moteur canadien, à savoir la version Orenda 10 d'une poussée nominale de 6355 lb. Ce moteur de plus grande taille nécessitait une ouverture d'un diamètre plus important dans les cadres du fuselage, ainsi que des bâtis moteurs plus robustes. L'ajout d'une nervure fixe de bord d'attaque en remplacement aux bords de bord d'attaque automatiques des versions antérieures a constitué une modification structurelle importante visant à améliorer les performances de l'avion en haute altitude. On a également ajouté de petites cloisons de décrochage situées à 70 % de l'envergure. Ces modifications ont porté fruit, mais elles se sont également traduites par une diminution correspondante des caractéristiques de pilotage à basse vitesse. Après la construction de 370 Mk V, Canadair est passé à la dernière (et meilleure) version : le Mk VI. Cette version était équipée du réacteur Orenda 14 à deux étages d'une poussée nominale de 7275 lb. Le Mk VI a marqué le retour des bords de bord d'attaque des ailes, mais conservait des parties de la configuration des ailes du Mk V. Il offrait donc une excellente manœuvrabilité de combat. Grâce à cette combinaison réacteur-aérodynamisme, le Mk VI était généralement considéré comme étant le meilleur avion de combat de son époque. L'équipe des Golden Hawks de l'ARC a d'abord utilisé le Mk V, qui a rapidement été remplacé par l'excellent Mk VI.

## CARACTÉRISTIQUES

**Avionneur :** Conçu par North American et construit sous licence par Canadair  
**Désignation :** F-86      **Numéro(s) de modèle :** CL-13      **Mk :** I, II, III, IV, V et VI  
**Rôle :** Chasseur      **MES :** 1950      **MHS :** 1970  
**N<sup>bre</sup> :** 1184      **Service :** ARC/FC

## SPÉCIFICATIONS (Mk II)

**Équipage/passagers :** Un pilote dans un siège éjectable  
**GMP :** Turboréacteur General Electric J-47-GE-13 développant une poussée de 5200 lb (2360 kg)  
**Performances :** Vitesse maximale : 590 mi/h (949 km/h)  
Plafond pratique : 47 200 pi (14 386 m)  
**Masses :** Vide : 10 434 lb (4737 kg)  
Brute : 14 577 lb (6618 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 37 pi 11,5 po (11,57 m)  
Longueur : 37 pi 6 po (11,43 m)  
Hauteur : 14 pi 9 po (4,50 m)  
Surface alaire : 287,9 pi<sup>2</sup> (26,74 m<sup>2</sup>)  
**Armes :** Six mitrailleuses de calibre 0,50 et capacité de transporter des réservoirs, des bombes et des roquettes (non guidées)  
**Coût initial :** Inconnu

## SPÉCIFICATIONS (Mk V)

**Équipage/passagers :** Un pilote dans un siège éjectable  
**GMP :** Turboréacteur Orenda de série 10 développant une poussée de 6600 lb (2996 kg)  
**Performances :** Vitesse maximale : 605 mi/h (973 km/h)  
Plafond pratique : 50 700 pi (15 453 m)  
**Masses :** Vide : 10 662 lb (4840 kg)      Brute : 14 634 lb (6644 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 37 pi 11,5 po (11,57 m)      Longueur : 37 pi 6 po (11,43 m)  
Hauteur : 14 pi 9 po (4,50 m)      Surface alaire : 302,3 pi<sup>2</sup> (28,08 m<sup>2</sup>)  
**Armes :** Six mitrailleuses de calibre 0,50 et capacité de transporter des réservoirs, des bombes et des roquettes (non guidées)  
**Coût initial :** Inconnu

## SPÉCIFICATIONS (Mk VI)

**Équipage/passagers :** Un pilote dans un siège éjectable  
**GMP :** Turboréacteur Orenda de série 14 développant une poussée de 7275 lb (3302 kg)  
**Performances :** Vitesse maximale : 606 mi/h (975 km/h)      Vitesse de croisière : 489 mi/h (787 km/h)  
Plafond pratique : 54 000 pi (16 458 m)      Rayon d'action : 1486 mi (2391 km)  
**Masses :** Vide : 10 618 lb (4818 kg)      Brute : 14 613 lb (6634 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 37 pi 11,5 po (11,57 m)      Longueur : 37 pi 6 po (11,43 m)  
Hauteur : 14 pi 9 po (4,50 m)      Surface alaire : 287,9 pi<sup>2</sup> (26,74 m<sup>2</sup>)  
**Armes :** Six mitrailleuses de calibre 0,50 et capacité de transporter des réservoirs, des bombes et des roquettes (non guidées)  
**Coût initial :** 360 000 \$ CA  
**Unité(s) d'affectation :** Golden Hawks, CEPE, École supérieure de pilotage, Unité de transition des Sabre, 1<sup>re</sup> UIO (chasseurs), 1<sup>re</sup> Unité de convoi outre-mer, 410<sup>e</sup>, 414<sup>e</sup>, 416<sup>e</sup>, 421<sup>e</sup>, 422<sup>e</sup>, 427<sup>e</sup>, 430<sup>e</sup>, 434<sup>e</sup>, 439<sup>e</sup>, 441<sup>e</sup> et 444<sup>e</sup> Esc  
**Matricule(s) :** 19101 à 19463, divers numéros entre 19491 à 19499, 19601 à 19695, 19702, 23001 à 23760





# Canadair (Lockheed) SILVER STAR

Le CT-133 Silver Star est plus souvent appelé T-33 ou T-Bird. Il a servi pendant longtemps et de façon remarquable au sein des Forces canadiennes. Premier avion à réaction à avoir été spécialement conçu pour l'entraînement, le T-33 est une évolution du premier véritable chasseur à réaction américain, le P-80 Shooting Star de Lockheed, qui a effectué quelques vols opérationnels vers la fin de la Seconde Guerre mondiale. Connu au tout début sous la désignation P-80C, cet avion-école volait mieux que ses contemporains monoplaces. Grâce à son turboréacteur à arbre simple Allison J33-35 d'une poussée nominale de 5200 lb, cette version améliorée de l'avion-école montait plus rapidement, volait mieux en croisière et, de façon générale, était légèrement plus rapide que la version chasseur. En mai 1949, la désignation de l'avion passa officiellement à T-33. Cet appareil a été mis en service deux ans plus tard au sein de l'ARC, lorsque le premier de vingt T-33A construits par Lockheed a été livré dans le cadre d'un prêt. À l'ARC, cet avion portait le nom Silver Star Mk 1. Ce premier lot d'avions a été suivi d'un deuxième prêt de dix autres avions. Le 13 septembre 1951, Canadair a signé avec Lockheed un accord visant la construction sous licence de T-33 destinés à l'ARC. Cette version construite par Canadair, connue à l'interne sous la désignation CL-30 (et sous la désignation T-33ANX auprès de Lockheed et de l'USAF), était propulsée au moyen d'un turboréacteur Nene 10 amélioré, autorisé sous licence par Rolls-Royce et fourni par Orenda Ltd. Une fois la production lancée, l'ARC attribua au nouvel avion la désignation T-33 Silver Star Mk III. Il existait notamment des versions utilisées pour l'entraînement au maniement des armes, à la reconnaissance photographique et au vol des pilotes. Après une commande initiale de 576 avions, l'ARC a reçu 656 T-33 entre 1952 et 1959. Un grand nombre d'unités de la Force aérienne et de la Marine ont utilisé le T-Bird et, après la mise hors service de la majorité des avions de la flotte, quelques-uns d'entre eux ont continué d'offrir un précieux service au Centre d'essais techniques (Aérospatiale) dans divers rôles de soutien des essais.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CT-133	<b>Numéro(s) de modèle :</b> T-33	<b>Mk :</b> I, II et III	
<b>Rôle :</b> Avion-école, guerre électronique, remorquage de cibles		<b>MES :</b> 1953	<b>MHS :</b> 2002
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 656	<b>Service :</b> ARC/FC		

## SPÉCIFICATIONS (Mk III)

<b>Avionneur :</b>	Construit par Canadair sous licence de Lockheed Aircraft		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux membres d'équipage dans des sièges éjectables		
<b>GMP :</b>	Un turboréacteur Rolls-Royce Nene 10 d'une poussée de 5100 lb		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 570 mi/h (917 km/h) Vitesse de croisière : 190 mi/h (306 km/h) Plafond pratique : 47 000 pi (14 325 m) Rayon d'action : 1400 mi (2253 km) avec réservoirs de bout d'aile		
<b>Masses :</b>	Vide : 8440 lb (3832 kg)	Brute : 16 800 lb (7627 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 42 pi 5 po (12,93 m)	Longueur : 37 pi 8,5 po (11,49 m)	
	Hauteur : 11 pi 8 po (3,6 m)	Surface alaire : 238 pi <sup>2</sup> (22,11 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Aucune, mais capacité pour deux mitrailleuses Browning de calibre .50 et des mâts sur l'intrados afin de transporter des bombes ou des roquettes		
<b>Coût initial :</b>	165 000 \$		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	CEPE, CETA, 1 <sup>re</sup> , 2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> Stations de la Force aérienne, Unité d'essais d'armes, 2 <sup>e</sup> École de pilotage des Forces canadiennes, 1 <sup>re</sup> UIO (chasseurs), 3 <sup>e</sup> UIO (tout temps), 408 <sup>e</sup> , 409 <sup>e</sup> , 414 <sup>e</sup> , 420 <sup>e</sup> , 423 <sup>e</sup> , 434 <sup>e</sup> et 442 <sup>e</sup> Escadrons, Escadrons VU-32 et VU-33 ainsi que diverses autres unités, escadrilles, etc.		
<b>Matricule(s) :</b>	14675 à 14695, 51-6713 à 51-6717, #51-6743 à 51-6747, 21001 à 21656		



Le CT-133 portant le suffixe 21057 faisait partie de la fameuse équipe de voltige en solo « Red Knight », très populaire. (Photo : ARC, PCN-4120)



Photo d'un T-33 portant le suffixe 21032 construit par Canadair, prise le 5 septembre 1956. Les marques orange Day-Glo s'estompaient et s'usaient ou s'estompaient; on a donc rapidement décidé d'employer plutôt une peinture rouge lustrée. (Photo : ARC, PC-1971)



Vue saisissante de CF-104 Starfighter flambants neufs dans la flotte de l'ARC portant les suffixes 12701 à 12705, utilisés par le CEPE aux fins d'essai initial. (Photo : ARC, PCN-4453)



# Canadair (Lockheed) STARFIGHTER

Vers la fin de 1959, Canadair a été choisi pour produire 200 versions de frappe et de reconnaissance du F-104 Starfighter conçu par Lockheed, désigné CF-104, en remplacement aux F-86 Sabre utilisés par l'ARC au sein de l'OTAN. Cet avion était connu sous un grand nombre de pseudonymes, certains flatteurs, certains moins (p. ex. le « missile renfermant un homme » renvoyait à sa conception, alors que « fléchette de pelouse volante » et « faiseur de veuves » renvoyaient au nombre élevé d'écrasements d'avions de ce type dans les premières années). On a apporté de nombreuses modifications aux CF-104 et posé une quantité importante d'équipement spécialisé sur ceux-ci pour l'exécution de leur rôle canadien. En effet, ils possédaient des capacités d'attaque nucléaire et pouvaient être munis d'une nacelle spéciale montée sous le fuselage en vue d'exécuter des missions de reconnaissance. À l'origine, on avait remplacé la nacelle standard du canon M-61 par un réservoir carburant de 120 gallons américains (455 litres). Plus tard au cours de son service au sein des FC, cet avion a joué un rôle d'attaque conventionnel, pour lequel on a reposé le canon de 20 mm. Le CF-104 a été remplacé en service par le CF-188 Hornet.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CF-104 A et D    **Numéro(s) de modèle :** F-104G et CL-90    **Mk :** I (A) et II (biplace)  
**Rôle :** Chasseur, frappe et reconnaissance photographique    **MES :** 1961    **MHS :** 1984  
**N<sup>bre</sup> :** 239    **Service :** ARC et FC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Construction par Canadair sous licence d'une version conçue par Lockheed  
**Équipage/passagers :** Un ou deux pilotes dans des sièges éjectables  
**GMP :** Un turboréacteur General Electric (Orenda) J-79-OEL-7 développant une poussée de 10 000 à 15 800 lb en postcombustion

**Performances :** Vitesse maximale : Mach 2,2, 1450 mi/h (2334 km/h)  
Vitesse de croisière : Mach 1,2, 915 mi/h (1473 km/h)  
Plafond pratique : 58 000 pi (17 660 m)  
Rayon d'action : 2180 mi (3510 km)

**Masses :** Vide : 14 082 lb (6387 kg)    Brute : 28 779 lb (13 510 kg)

**Dimensions :** Envergure : 21 pi 11 po (6,68 m) sans les réservoirs de bout d'aile  
Longueur : 54 pi 9 po (16,69 m)  
Hauteur : 13 pi 6 po (4,11 m)    Surface alaire : 196 pi<sup>2</sup> (18,21 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Capacité pour un canon M61A-1 de 20 mm et pour transporter des bombes, des roquettes ou des réservoirs sur les mâts situés sur l'intrados ou sous le fuselage.

**Coût initial :** 1 200 000 \$ (monoplace), 1 400 000 \$ (biplace)

**Unité(s) d'affectation :** CEPE et CETA, 6<sup>e</sup> Unité de frappe et de reconnaissance, 417<sup>e</sup>, 421<sup>e</sup>, 422<sup>e</sup>, 427<sup>e</sup>, 430<sup>e</sup>, 439<sup>e</sup>, 441<sup>e</sup> et 444<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** 12631 à 12668, 12700 à 12900



Le moteur de ce CF-104D de l'Escadron n° 417 fait l'objet d'un essai en pleine post-combustion. Par les nuits froides d'hiver, le vrombissement pouvait être entendu dans toute la base. (Photo de l'ARC REC04-1601)



Rare photo, prise en avril 1964, du CF-104 Starfighter portant le suffixe 12705 de l'ECEE transportant la forme balistique inerte d'une bombe nucléaire. Des marques circulaires rouges et blanches ont été ajoutées à l'arme et à l'aéronef afin d'aider les caméras de poursuite. (Photo : ARC, PCN-5408)





# Canadair TUTOR

Le CT-114 Tutor a été conçu et construit par Canadair Ltd (maintenant Bombardier Inc.) selon une spécification de l'ARC en prévision d'un besoin concernant un avion à réaction d'entraînement de base. En 1955, Canadair a lancé deux études internes préliminaires à ce sujet. En 1957, l'avionneur a construit une maquette grandeur nature de l'avion conçue selon une configuration biplace côte à côte et un seul moteur. Après évaluation par l'ARC, cette dernière a choisi le CL-41 comme avion à réaction d'entraînement de base et en a demandé la production en septembre 1961, sous la désignation CT-114 Tutor. Il s'agit d'un avion conventionnel à aile basse entièrement métallique à un turboréacteur conçu pour l'entraînement des élèves-pilotes. Il comporte des sièges éjectables côte à côte pour deux membres d'équipage dans un poste de pilotage pressurisé et climatisé. La majorité de l'équipement est électrique, mais le train d'atterrissage, les volets hypersustentateurs, les aérofreins, la commande de direction du train avant et les freins sont hydrauliques. Cet avion est certifié pour le vol selon les règles de vol aux instruments (IFR) et est équipé de tous les instruments nécessaires à l'entraînement à la navigation, au vol aux instruments et au vol de nuit. De 1963 à 1967, Canadair a fourni 190 CT-114 à l'ARC. On a immédiatement apporté différentes modifications à la configuration du prototype du CL-41A, la plus importante étant l'utilisation ordonnée par le gouvernement du turboréacteur General Electric J-85 CAN 40 produit sous licence par Orenda Ltd (maintenant Orenda Aerospace Corporation, filiale de Magellan Aerospace), entreprise située à Toronto. Ce turboréacteur à écoulement axial développe une poussée statique maximale continue d'environ 2700 lb au niveau de la mer dans des conditions atmosphériques normales.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CT-114	<b>Numéro(s) de modèle :</b> CL-41	
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1963	<b>MHS :</b> En service
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 190	<b>Service :</b> ARC et FC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Conçu et construit par Canadair	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux membres d'équipage (pilotes) dans des sièges éjectables	
<b>GMP :</b>	Turboréacteur Orenda J-85 CAN-40 développant une poussée de 2950 lb	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 486 mi/h (782 km/h)	
	Plafond pratique : 42 200 pi (12 863 m)	Rayon d'action : 940 m (1563 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 4895 lb (2220 kg)	
		Brute : 7397 lb (3335 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 36 pi 6 po (11,13 m)	
		Longueur : 32 pi 0 po (9,75 m)
	Hauteur : 21 pi 4 po (2,84 m)	
<b>Armes :</b>	Aucune; capacité de transporter des réservoirs ventraux	
<b>Coût initial :</b>	425 000 \$	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	CETA, 2 <sup>e</sup> École de pilotage des Forces canadiennes, École des instructeurs de vol, 431 <sup>e</sup> Escadron (démonstration aérienne)	
<b>Matricule(s) :</b>	114001 à 114190	



En haut, un CT-114 tel que livré à l'origine et, en bas, photo prise vers 1968-1969 d'un CT-114 peint d'un motif blanc attribué aux avions de l'équipe de voltige composée d'anciens Centennaires. Ce schéma de couleurs a d'abord été utilisé par les Snowbirds. (Photos : FC)





Vue en vol saisissante du CC-106 Yukon portant le suffixe 15929, construit par Canadair. (Photo : ARC, PCN-4001)

# Canadair YUKON

L'ARC a fait l'acquisition du Yukon, construit par Canadair, à titre d'avion de transport moderne à long rayon d'action en remplacement au NorthStar. À l'instar du CC-107 Argus, avion de lutte anti-sous-marine de Canadair, la conception du CC-106 Yukon est inspirée de celle de l'avion de transport Bristol Britannia. Il comporte toutefois un fuselage allongé par rapport à ce dernier, en plus d'être équipé de turbopropulseurs Rolls-Royce Tyne de façon à disposer d'une plus grande puissance. Le Yukon était muni de deux grosses portes de soute du côté gauche, à l'avant et à l'arrière. Pendant les années 1960, il a joué un rôle central dans les missions canadiennes de l'ONU. En effet, il a servi au transport de troupes et de fournitures vers des pays tels que le Ghana, la Tanzanie, le Pakistan, l'Inde, le Vietnam et Chypre, ainsi qu'au soutien du contingent canadien de l'OTAN en Europe. Il a été mis hors service au printemps 1971 au profit d'une plus petite flotte d'avions de transport à réaction Boeing 707.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-106      **Numéro(s) de modèle :** CL-44  
**Rôle :** Transport      **MES :** 1959      **MHS :** 1971  
**N<sup>bre</sup> :** 12      **Service :** ARC et FC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Canadair Aircraft Ltd  
**Équipage/passagers :** Dix membres d'équipage avec possibilité de transporter 134 passagers ou jusqu'à 14 300 lb (6486 kg) de fret  
**GMP :** Quatre turbopropulseurs Rolls-Royce Tyne II d'une puissance équivalente sur l'arbre de 5500 ESHP

**Performances :** Vitesse maximale : 320 mi/h (515 km/h)  
Vitesse de croisière : 288 mi/h (463 km/h)  
Plafond pratique : 30 000 pi (9144 m)  
Rayon d'action : 3550 mi (1996 km)

**Masses :** Vide : 91 000 lb (41 314 kg)      Brute : 205 000 lb (93 075 kg)

**Dimensions :** Envergure : 142 pi 3,63 po (43,35 m)      Longueur : 136 pi 8 po (41,65 m)  
Hauteur : 38 pi 7,63 po (11,77 m)      Surface alaire : 2075 pi<sup>2</sup> (192,76 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 6 491 115 \$ CA  
**Unité(s) d'affectation :** 412<sup>e</sup> et 437<sup>e</sup> Escadrons  
**Matricule(s) :** 15502 à 15503, 15511 à 15512 sont devenus 15921 à 15923 et 15931 à 15932; ensuite 15921 à 15932 (renumérotés durant l'unification en mai 1970, 10921 à 10932)



Ravitaillement et autres travaux d'entretien courants d'un CC-106 Yukon portant le suffixe 15927. (Photo : ARC, REC68-718)



Un Yukon de l'ARC portant le suffixe 15926 et présentant le drapeau de l'ONU sur sa queue, au sol à l'aéroport de Léopoldville, au Congo. La trappe de soute arrière est ouverte au complet. (Photo : ARC, PCN-4899)



Un Vancouver G-CYXS de Canadian Vickers à la Station Rockcliffe de l'ARC le 19 août 1929. (Photo : ARC, HC3501)



# Canadian Vickers VANCOUVER

Le Vancouver de Canadian Vickers était un hydravion à coque bimoteur conçu selon une spécification de l'ARC dans le but de remplacer un hydravion à coque antérieur, le Varuna, et de transporter des hommes et du matériel jusqu'aux feux de forêt. Le résultat fut un biplan de même envergure doté d'une coque en métal fabriquée d'un nouveau matériau, l'Alclad. Le reste de l'hydravion était de construction conventionnelle pour l'époque, en bois et en toile. En 1929, les premiers essais effectués avec cet hydravion ont démontré la justesse de sa conception et, après quelques améliorations mineures, l'ARC a commandé des hydravions additionnels portant le nom de Vancouver II. Ces hydravions ont par la suite servi efficacement pendant de nombreuses années. Au milieu des années 1930, les Vancouver ont été transformés en hydravions militaires de patrouille côtière en y installant des mitrailleuses mobiles et ajoutant une possibilité d'emport de bombes légères. À la suite de ces modifications, la désignation de cet hydravion est devenue Mk IIS (où le « S » est pour « service »). Cet hydravion a également subi une série progressive de modifications et d'améliorations des moteurs. L'installation des groupes motopropulseurs Wright et Serval s'est traduite par d'autres modifications de la désignation, qui est devenue Mk IIS/W et Mk IIS/S, respectivement. Au début de la Seconde Guerre mondiale, les Vancouver ont continué de servir pour les missions de patrouille côtière au sein du 4<sup>e</sup> Escadron de la station aérienne de Jericho Beach, sur la côte Ouest. Cependant, en 1940, ces hydravions étaient manifestement désuets, et ils ont brièvement été relégués à des missions d'entraînement, avant d'être retirés du service.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> I, II
<b>Rôle :</b> Levé aérien, patrouille maritime	<b>MES :</b> 1929	<b>MHS :</b> 1940
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 6 : Mk I (1) Mk II (5)	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le Vancouver IIS/S)

<b>Avionneur :</b>	Canadian Vickers		
<b>Équipage/passagers :</b>	Neuf membres d'équipage, dont deux pilotes, plus sept passagers ou membres d'équipage		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Armstrong Siddeley Serval IV de 340 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 94 mi/h (151 km/h) Vitesse de croisière : 86 mi/h (138 km/h) Plafond pratique : 4800 pi (1463 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 5960 lb (2706 kg)	Brute : 10000 lb (4540 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 55 pi 0 po (16,76 m)	Longueur : 38 pi 3 po (11,66 m)	
	Hauteur : 15 pi 7 po (4,75 m)	Surface alaire : 409,5 pi <sup>2</sup> (38,04 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Possibilité d'installer trois mitrailleuses Lewis sur des affûts flexibles (une dans le nez et deux dans des parties distinctes du poste de pilotage, à l'arrière) et d'emport de jusqu'à quatre bombes de 250 lb (113,5 kg)		
<b>Coût :</b>	35 000 \$ CA pour le Mk II		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	4 <sup>e</sup> Escadron, 13 <sup>e</sup> Escadron (EO)		
<b>Matricule(s) :</b>	G-CYXS, G-CYVQ à G-CYVU; ces cinq furent renumérotés 902 à 906 en 1935		



Une autre photo d'un Vancouver G-CYXS de Canadian Vickers à la Station Rockcliffe de l'ARC, cette fois prise le 28 octobre 1929. (Photo : ARC, collection de la bibliothèque Griffin)



La conception du Vanessa de Vickers a été inspirée par le Stinson, un biplan à cabine fermée construit aux États-Unis. Une des caractéristiques du Stinson qui déplaisait à l'ingénieur en chef canadien de Vickers était son haubanage en fil de fer, qui est classique sur les biplans, mais qui empêche d'accéder facilement à la cabine. Il a donc introduit un nouveau système d'entretoises interplans, que l'on peut clairement voir sur la photo ci-dessus. (Photo : ARC) (Photo : FC)

# Canadian Vickers VANESSA

Le Vanessa de Canadian Vickers était un hydravion monomoteur conçu en tant qu'initiative du secteur privé pour le marché commercial. Son fuselage à cabine fermée était fait de tubes en acier, de même que différentes structures de soutien et ses surfaces portantes arrière. Le reste de l'hydravion était fait en bois, et tout l'hydravion était recouvert de toile. Les ailes du biplan étaient haubanées au moyen d'entretoises interplans en forme de « X », ce qui éliminait la nécessité du haubanage traditionnel. Une fois la construction d'un prototype terminée, l'ARC a manifesté son intérêt pour cet hydravion aux fins de missions générales de communication et de transport. En service, les pilotes de l'ARC ont jugé les performances de cet hydravion décevantes, ce qui a donné lieu à l'installation d'un moteur Wright Whirlwind plus puissant. En septembre 1927, cet hydravion a été utilisé pour une série de vols d'essais de poste aérienne; pendant ces essais, la structure d'un flotteur s'est rompue, ce qui a fait en sorte que l'hydravion a coulé. Bien que l'hydravion ait ensuite été récupéré, il n'était pas rentable de le réparer. Malgré un très bref service, le Vanessa se distingue par le fait qu'il a été l'un des premiers aéronefs à cabine fermée à avoir été conçu et construit au Canada.

## CARACTÉRISTIQUES

Désignation : S.O.                      Numéro(s) de modèle : S.O.  
Rôle : Transport                      MES : 1927                      MHS : 1927  
N<sup>bre</sup> : 1                      Service : ARC

## SPÉCIFICATIONS (version dotée d'un moteur Lynx)

Avionneur : Canadian Vickers  
Équipage/passagers : Un pilote  
GMP : Un moteur en étoile Armstrong Siddeley Lynx de 180 HP ou Wright J5C Whirlwind de 220 HP

Performances : Vitesse maximale : 103 mi/h (166 km/h)  
Plafond pratique : 12 000 pi (3657 m)

Masses : Vide : 2120 lb (963 kg)                      Brute : 3400 lb (1543 kg)  
Dimensions : Envergure : 35 pi 3 po (10,74 m)                      Longueur : 30 pi 0 po (9,14 m)  
Hauteur : 12 pi 4 po (3,76 m)                      Surface alaire : 410 pi<sup>2</sup> (38,1 m<sup>2</sup>)

Armes : Aucune  
Coût : Inconnu  
Unité(s) d'affectation : S.O.  
Matricule(s) : G-CYZJ



L'unique Vanessa de Canadian Vickers qui portait le matricule G-CYZJ en service dans l'ARC. (Photo : ARC, RE9356)





Une photo prise le 18 novembre 1925 d'un Varuna (G-CYGV) de Canadian Vickers qui appartenait au 3<sup>e</sup> Escadron de l'ARC à l'époque. (Photo : ARC, HC843)

# Canadian Vickers VARUNA

Le Varuna de Canadian Vickers était un hydravion à coque bimoteur conçu selon une spécification de l'ARC pour avoir un hydravion pouvant transporter des hommes et du matériel jusqu'aux emplacements de feux de forêt. La partie avant du poste de pilotage permettait également de réaliser des missions photographiques. Le biplan aux ailes d'envergure différente ainsi conçu était essentiellement un hydravion à coque Vedette, mais plus gros. La structure des ailes était faite de tubes en acier, tout comme les différentes structures de soutien et les surfaces portantes arrière. Le reste de l'hydravion était fait en bois. Les premiers essais effectués sur le prototype Varuna I ont démontré la justesse de sa conception et, après quelques améliorations mineures, l'ARC a commandé des hydravions additionnels portant le nom de Varuna II. Le choix d'opter pour des moteurs moins puissants pour le Varuna II s'est malheureusement traduit par une diminution des performances. La plupart des Varuna II au service de l'ARC ont passé leur durée de vie active dans la province du Manitoba, à effectuer les tâches pour lesquelles ils avaient été prévus. En 1930, tous les Varuna II avaient été retirés du service, mais le seul et unique Varuna I est demeuré en service jusqu'en 1932.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** S.O.      **Mk :** I, II  
**Rôle :** Hydravion, transport utilitaire, levé aérien      **MES :** 1926      **MHS :** 1932  
**N<sup>bre</sup> :** 8      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le Varuna II)

**Avionneur :** Canadian Vickers  
**Équipage/passagers :** Sept membres d'équipage, dont deux pilotes, un photographe et quatre passagers ou membres d'équipage  
**GMP :** Deux moteurs en étoile Armstrong Siddeley Lynx IV de 180 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 81 mi/h (130 km/h)  
Plafond pratique : 7800 pi (2377 m)

**Masses :** Vide : 4325 lb (1963 kg)      Brute : 6315 lb (2867 kg)

**Dimensions :** Envergure supérieure : 55 pi 3 po (16,84 m)  
Envergure inférieure : 47 pi 4,5 po (14,44 m)  
Longueur : 38 pi 3 po (11,66 m)      Hauteur : 13 pi 9,5 po (4,20 m)  
Surface alaire : 715 pi<sup>2</sup> (66,42 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> Escadrons  
**Matricule(s) :** G-CYZV à G-CYZP à G-CYZV







# Canadian Vickers VEDETTE

Le Vedette de Canadian Vickers a été le premier hydravion au Canada conçu et construit pour satisfaire à une spécification canadienne tenant compte des rudes conditions du climat canadien. Il s'agissait d'un hydravion à coque monomoteur acheté pour répondre à une spécification de l'ARC pour un hydravion convenant aux travaux de contrôle des inventaires forestiers et de protection contre les incendies. Ce type d'hydravion a poursuivi un long et fructueux service dans les opérations civiles au sein de l'ARC. Cinq versions du Vedette ont été produites, dont deux amphibies et une autre munie d'une cabine fermée sur une coque entièrement métallique. À l'exception de ces modifications importantes, la plupart des autres différences entre les versions étaient relativement mineures et invisibles extérieurement. Chaque version était produite avec toute une gamme de types différents de moteurs en option. Au service de l'ARC, cet hydravion s'est avéré populaire et polyvalent. Il a été en mesure d'effectuer de façon satisfaisante des patrouilles photographiques et forestières, et il a servi d'hydravion de base pour les opérations aériennes de l'ARC pendant les difficiles années de la grande dépression. Il est même demeuré en service jusqu'au début de la guerre.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.

**Rôle :** Levé aérien, patrouille forestière

**Nbre :** 44 : Mk I (1), II (20), V (11), VA (11), VI (1)

**Numéro(s) de modèle :** S.O.

**MES :** 1925

**Service :** ARC

**Mk :** I, II, V, VA, VI

**MHS :** 1941

## SPÉCIFICATIONS (pour le Vedette I)

**Avionneur :** Canadian Vickers

**Équipage/passagers :** Trois membres d'équipage, dont un pilote et 2 passagers

**GMP :** Un moteur en étoile Wolseley Viper, Rolls-Royce Falcon ou Wright J4 de 200 HP, ou Armstrong Siddeley Lynx IVB de 185 HP

**Performances :**  
Vitesse maximale : 95 mi/h (153 km/h)  
Vitesse de croisière : 87 mi/h (140 km/h)  
Plafond pratique : 13 500 pi (3962 m)

**Masses :**  
Vide : 2140 lb (972 kg)      Brute : 3155 lb (1432 kg)

**Dimensions :**  
Envergure supérieure : 42 pi 0 po (12,8 m)      Longueur : 32 pi 10 po (10,0 m)  
Hauteur : 11 pi 9 po (3,58 m)      Surface alaire : 496 pi<sup>2</sup> (46,04 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune

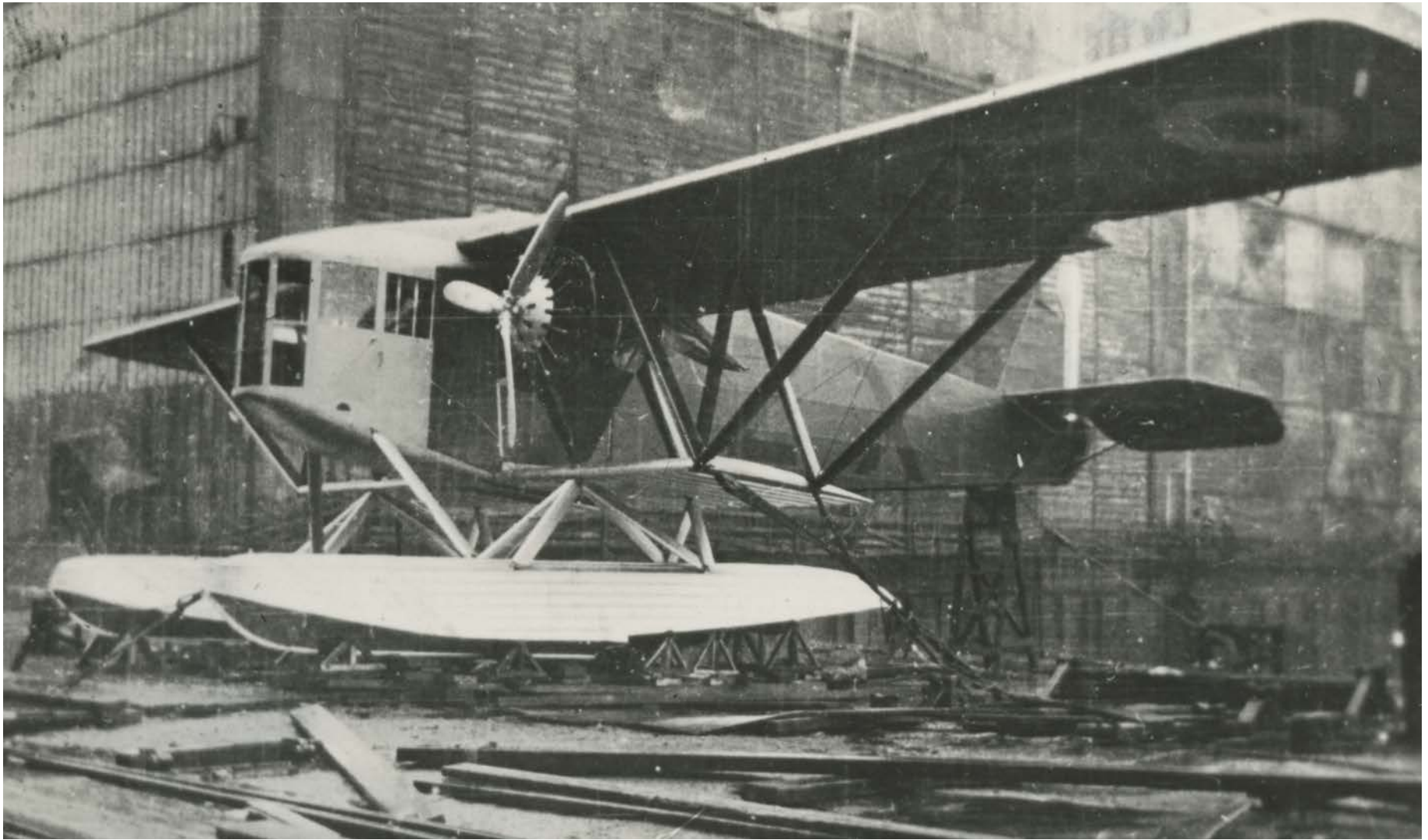
**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** Diverses unités, y compris les 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> Détachements de photographie, les 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> Escadrons opérationnels, le 4<sup>e</sup> Esc (BR), le 8<sup>e</sup> Esc (GP) et le 13<sup>e</sup> Esc (OT)

**Matricule(s) :** G-CYFS, divers numéros de G-CYGA à G-CYZF. Aéronefs restants renumérotés à diverses dates au début des années 1930, 108 à 124.



Deux hydravions à coque Vedette de Canadian Vickers de l'ARC photographiés dans leur élément. Celui de droite est un Vedette V à cabine fermée et à coque entièrement métallique. (Photos : ARC)



Le disgracieux et inefficace Velos de Canadian Vickers portant le matricule G-CYZX dans la livrée de l'ARC. (Photo : ARC)

# Canadian Vickers VELOS

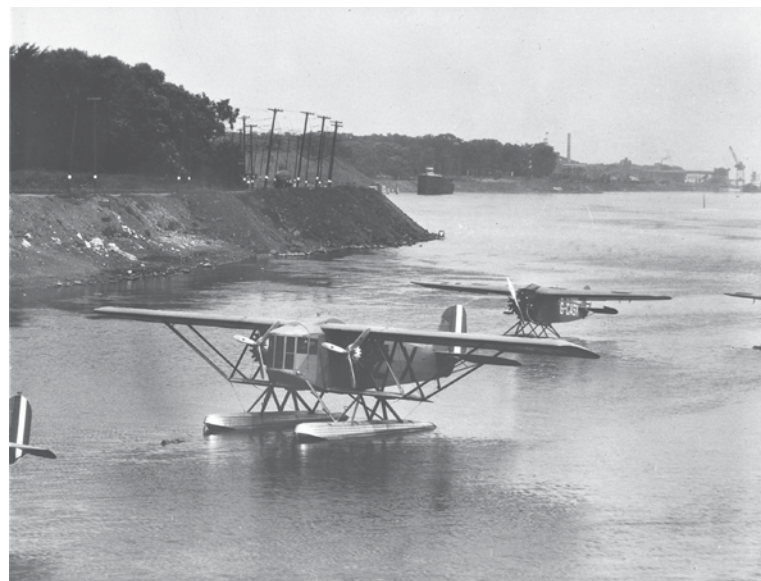
Le Velos de Canadian Vickers était un hydravion bimoteur conçu selon une spécification de l'ARC pour un hydravion de levé photographique. Son fuselage à cabine fermée était fait de tubes en acier, de même que différentes structures de soutien et ses surfaces portantes arrière. Le reste de l'hydravion était fait en bois, et tout l'hydravion était recouvert de toile. En 1927, alors que l'hydravion était prêt pour les premiers essais à flot, on a remarqué qu'il était trop lourd et que sa ligne de flottaison était trop basse. L'hydravion a presque coulé lors de son mouillage, ce qui était peut-être d'un signe annonciateur du destin réservé à cet appareil. Les essais en vol ont par conséquent été reportés, le temps de modifier sa conception et de réduire sa masse. Le premier vol a été effectué en 1928, mais, encore une fois, les problèmes étaient nombreux, et l'avion n'a pas été en mesure de satisfaire aux spécifications. Le pilote d'essai de l'ARC a jugé que cet hydravion ne convenait à aucune des opérations effectuées par l'Aviation royale du Canada. En novembre 1928, cet hydravion a coulé à son mouillage, après une grosse tempête de neige. Le personnel de l'ARC et de Canadian Vickers a considéré que l'appareil était une perte totale et il n'a été récupéré que pour les pièces. Le Velos se distingue donc comme l'un des pires types d'aéronef de l'ARC.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** S.O.  
**Rôle :** Hydravion à flotteurs      **MES :** 1927      **MHS :** 1928  
**N<sup>bre</sup> :** 1      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Canadian Vickers  
**Équipage/passagers :** Trois membres d'équipage, dont un pilote, un photographe et un arpenteur / navigateur  
**GMP :** Deux moteurs en étoile Pratt & Whitney Wasp R1340 de 304 HP  
**Performances :** Vitesse maximale : 85 mi/h (137 km/h)  
Plafond pratique : 8000 pi (2438 m)  
**Masses :** Vide : 5752 lb (2611 kg)      Brute : 7918 lb (3595 kg)  
**Dimensions :** Envergure supérieure : 68 pi 0 po (20,72 m)  
Envergure inférieure : 27 pi (8,38 m)  
Longueur : 41 pi 0 po (12,5 m)      Hauteur : 16 pi 9 po (5,10 m)  
Surface alaire : 810 pi<sup>2</sup> (72,25 m<sup>2</sup>)  
**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** S.O.  
**Matricule(s) :** G-CYZX



Le Velos de Canadian Vickers portant le matricule G-CYZX, amarré devant un Universal de Fokker le 17 août 2020. (Photo : ARC, RE11710)





L'unique sesquiplan Vigil de Canadian Vickers, matricule G-CYZW. (Photo de l'ARC HC-3046)

# Canadian Vickers VIGIL

Le Vigil de Canadian Vickers était un avion de patrouille monoplace basé sur une spécification de l'ARC pour un avion de patrouille de surveillance des feux de forêt. Les FAC et l'ARC effectuaient des patrouilles forestières depuis le début des années 1920. En 1926, l'ARC a publié une spécification pour le remplacement des D.H. 4 vieillissants utilisés dans ce rôle. Le Vigil était un sesquiplan à haubans. L'aile supérieure était faite de longerons et de nervures en acier ainsi que d'un revêtement en aluminium ondulé. L'avion était conçu pour fonctionner sur flotteurs, sur roues et sur skis. Malheureusement, à sa construction, le Vigil était beaucoup trop lourd, ce qui en réduisait considérablement les performances et le plafond de service et le rendait donc inapte à jouer le rôle pour lequel il était prévu. L'avion s'est donc retrouvé à la station aérienne de Rockcliffe, à Ottawa, où les pilotes l'ont utilisé pour parfaire leurs compétences de vol. En janvier et février 1929, cet avion a été utilisé pour effectuer des vols postaux expérimentaux vers les provinces maritimes. Un peu plus d'un an plus tard, on a jugé qu'il ne serait pas rentable d'effectuer la révision complète de l'appareil et les réparations requises et l'avion a par conséquent été retiré du service.

## CARACTÉRISTIQUES

Désignation : S.O.                      Numéro(s) de modèle : S.O.  
Rôle : Aéronef de patrouille        MES : 1928                              MHS : 1930  
N<sup>bre</sup> : 1                                      Service : ARC

## SPECIFICATIONS

**Avionneur :** Canadian Vickers  
**Équipage/passagers :** Un pilote  
**GMP :** Un moteur en étoile Armstrong Siddeley Lynx IV de 180 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 116 mi/h (186 km/h)  
Vitesse de croisière : 95 mi/h (153 km/h)  
Plafond pratique : 13 000 pi (3962 m)

**Masses :** Vide : 2005 lb (910 kg)                      Brute : 2750 lb (1248 kg)

**Dimensions :** Envergure supérieure : 35 pi 5,25 po (10,8 m)  
Envergure inférieure : 16 pi 8 po (5,08 m)  
Longueur : 27 pi 0 po (8,23 m)                      Hauteur : 11 pi 4 po (3,45 m)  
Surface alaire : 280 pi<sup>2</sup> (26,01 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Station Rockcliffe de l'ARC  
**Matricule(s) :** G-CYZW





Ceci est le seul Vista de Canadian Vickers, matricule G-CYZZ, amarré pour mettre sa coque à l'essai. (Photo de l'ARC HC-1661)



# Canadian Vickers VISTA

Le Vista de Canadian Vickers était un hydravion à coque monoplace et, fait intéressant, le premier modèle monoplane de conception canadienne. Sa coque était faite d'une tôle de duralumin et ses surfaces portantes arrière étaient faites de tubes métalliques en tôle. Ses ailes étaient faites en bois et les surfaces des ailes ainsi que les surfaces portantes arrière étaient recouvertes de toile. Une fois la construction d'un prototype terminée pour l'ARC, l'ordre de production a de cet appareil a ensuite été annulé. Ce prototype présentait des caractéristiques peu désirables, et la disponibilité des hydravions DH-60 Cirrus Moth a probablement scellé le sort du Vista. En 1930, ce prototype, immatriculé G-CYZZ, a été envoyé à la Station Jericho Beach de l'ARC, à Vancouver. L'appareil a ensuite servi d'aide à l'instruction en permettant aux membres d'équipage d'acquies de l'expérience dans les techniques d'amarrage et de circulation sur l'eau. Pour remplir ce rôle, l'envergure des ailes du Vista a été réduite afin d'empêcher qu'il ne s'envole par mégarde. Lorsqu'il ne servait pas, cet hydravion était toujours amarré à l'extérieur afin de tester les effets de la corrosion sur sa coque en duralumin, ce qui a mené à la mise hors service de l'appareil dès 1931.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** S.O.  
**Rôle :** Entraînement      **MES :** 1927      **MHS :** 1931  
**N<sup>bre</sup> :** 1      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Canadian Vickers  
**Équipage/passagers :** Un pilote  
**GMP :** Un moteur en étoile Armstrong Siddeley Genet de 60 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 88 mi/h (142 km/h)  
Vitesse de croisière : 66 mi/h (297 km/h)  
Plafond pratique : 12 000 pi (3657 m)

**Masses :** Vide : 655 lb (297 kg)      Brute : 1005 lb (456 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 29 pi 6 po (8,99 m)      Longueur : 23 pi (7,24 m)  
Hauteur : 7 pi 6 po (2,28 m)      Surface alaire : 147 pi<sup>2</sup> (13,65 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Station Jericho Beach de l'ARC  
**Matricule(s) :** G-CYZZ







# Cessna BIRD DOG

Le L-19 Bird Dog de Cessna a été mis en service au sein de l'Armée canadienne à la fin de 1954. Il a remplacé l'Auster de fabrication britannique dans le rôle de coopération de l'Armée en permettant des missions d'observation, de communication, de reconnaissance et de repérage des pièces d'artillerie. Le Cessna était un appareil beaucoup plus moderne que son prédécesseur. Considérablement plus puissant, il fournissait de meilleures performances au décollage et en montée, et il était plus confortable pour le pilote et l'observateur. Après sa mise hors service de l'Armée, le L-19 de Cessna a connu une seconde vie à titre d'avion de remorquage de planeurs pour le programme des Cadets de l'Aviation royale du Canada

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** L-19A et CO-119  
**Rôle :** Coopération de l'Armée et remorquage de planeurs  
**MHS :** 1973 (par l'Artillerie royale canadienne)  
**N<sup>bre</sup> :** 25  
**Service :** Artillerie royale canadienne, Cadets de l'Aviation royale du Canada

**Numéro(s) de modèle :** O-1E  
**MES :** 1954

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Cessna Aircraft  
**Équipage/passagers :** Pilote et observateur  
**GMP :** Un moteur Continental O47011 de 213 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 130 mi/h (209 km/h)  
Vitesse de croisière : 104 mi/h (167 km/h)  
Plafond pratique : 24 800 pi (7559 m)

**Masses :** Vide : 1498 lb (679 kg)      Brute : 2430 lb (1102 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 36 pi 0 po (10,97 m)      Longueur : 24 pi 11,5 po (7,61 m)  
Hauteur : 6 pi 7 po (2,01 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût initial :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Artillerie royale canadienne, Centre d'entraînement aérien interarmées canadien et unités de planeurs des Cadets de l'Aviation royale du Canada  
**Matricule(s) :** 16701 à 16725; avec l'intégration, les aéronefs restants ont été renumérotés de 16XXX à 119XXX



Des Cessna L-19 de l'Armée canadienne en deux livrées différentes. Celui du haut arbore la livrée d'origine de l'Armée de terre, alors que celui du bas présente la version utilisée par les CARC pour le remorquage de planeurs. (Photos : FC)





# Cessna CRANE

Le T-50 Crane de Cessna, ou Bobcat, selon l'appellation sous laquelle on le connaissait aux États-Unis, était un avion d'entraînement bimoteur léger dont l'ARC et l'Armée américaine ont acheté de nombreux exemplaires pendant la Seconde Guerre mondiale. Il s'agissait d'un avion conventionnel pour l'époque. Il comportait une aile basse cantilever et il était constitué de matériaux mixtes, ses ailes et son empennage étant faits en bois et son fuselage en tubes d'acier soudés. Son revêtement était composé d'une combinaison de bois léger et de toile. Sa roulette de queue escamotable et ses volets de bord de fuite étaient à commande électrique. Le Crane a été utilisé principalement dans les Écoles des instructeurs de vol et à l'École centrale de vol pour former les instructeurs sur la façon d'enseigner aux pilotes sur des avions bimoteurs. Il est également utilisé pour l'entraînement sur des bimoteurs à la 4<sup>e</sup> École de pilotage militaire. Au moins neuf autres unités ont utilisé le Crane comme moyen de transport de personnel. La vaste majorité des Crane ont été retirés du service à la fin de la guerre, mais quelques-uns ont poursuivi leurs activités dans le cadre de missions de communications légères.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> T-50	<b>Mk :</b> I, IA
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1941	<b>MHS :</b> 1949
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 826	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Cessna Aircraft Corporation		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes avec possibilité de trois passagers		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Jacobs R7559 de 245 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 195 mi/h (314 km/h) Vitesse de croisière : 175 mi/h (282 km/h) Plafond pratique : 22 000 pi (6705 m)      Rayon d'action : 750 mi (1207 km)		
<b>Masses :</b>	Vide : 3500 lb (1588 kg)      Brute : 5700 lb (2585 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 41 pi 11 po (12,78 m)      Longueur : 32 pi 9 po (9,98 m) Hauteur : 9 pi 11 po (3,02 m)      Surface alaire : 295 pi <sup>2</sup> (27,41 m <sup>2</sup> )		
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	1 <sup>re</sup> , 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> Écoles des instructeurs de vol, École centrale de vol, 132 <sup>e</sup> et 133 <sup>e</sup> Escadrons de chasse, 147 <sup>e</sup> Escadron (BR), 1 <sup>re</sup> École de radionavigants		
<b>Matricule(s) :</b>	1300, 4000, 7657 à 7836, 7843 à 8202, 8651 à 8850, 9000, 9500, FJ200 à FJ239, FJ248 à FJ289		



Le petit Crane de Cessna dans la livrée d'entraînement du PEACB de l'ARC (à prédominance jaune monochrome). (Photos : FC, PCN 3780 et PCN 3781)



Un Cessna L-182F dans la livrée de l'Armée canadienne. Il était employé comme aéronef utilitaire et de communication au sein de l'Armée, et pour un bref temps, dans l'ARC. (Photo de l'AC ZK-1940-3)



# Cessna L-182

Le L-182 de Cessna était essentiellement un achat commercial standard pour l'Armée canadienne. En 1963, l'Armée a acheté dix L-182 commerciaux à Cessna. Ces avions étaient censés être utilisés dans le rôle de messenger et de liaison. Ils ont été distribués aux différents commandements de l'Armée de l'époque. Fait inhabituel dans le cas d'avions de l'Armée, le L-182 présentait une finition de métal nu extrêmement lisse. Peu de données sont disponibles sur les services que le L-182 a pu rendre à l'Armée dans les faits. Au cours de l'intégration, ces aéronefs ont brièvement relevé de l'ARC, mais ils ont rapidement été déclarés excédentaires et éliminés.

## CARACTÉRISTIQUES

Désignation : L-182D/F, CO119

Numéro(s) de modèle : L-182

Rôle : Transport léger

MES : 1963

MHS : 1971

N<sup>bre</sup> : 10

Service : AT/ARC/FC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Cessna Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes avec possibilité de trois passagers  
**GMP :** Un moteur à pistons Continental 0470L de 230 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 165 mi/h (266 km/h)  
Vitesse de croisière : 135 mi/h (217 km/h)  
Plafond pratique : 19 800 pi (6035 m) Rayon d'action : mi (km)  
**Masses :** Vide : 1560 lb (708 kg) Brute : 2650 lb (1202 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 36 pi 0 po (10,97 m) Longueur : 26 pi 0 po (7,92 m)  
Hauteur : 8 pi 6 po (2,59 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 4<sup>e</sup> Régiment, Royal Canadian Horse Artillery  
**Matricule(s) :** 19726 à 19735; avec l'intégration 19727 à 19729 sont devenus CO119727 à 119729 et 16730 est devenu CO119730





Un avion de patrouille de lutte ASM avec une livrée de camouflage standard sur sa surface supérieure et une finition blanche sur la surface inférieure. (Photo : REC82-2069 de l'ARC)

# Consolidated LIBERATOR

Pendant la Seconde Guerre mondiale, le B-24 Liberator de Consolidated a été construit en plus grand nombre que tout autre bombardier lourd. Au service de l'ARC, ce type d'avion a principalement servi dans des rôles de reconnaissance maritime et de transport lourd à long rayon d'action. Toutefois, certains membres du personnel de l'ARC l'ont piloté dans le cadre d'opérations qui nécessitaient des bombardiers lourds dans le théâtre de guerre de l'Asie du Sud-Est. Ce type d'avion était principalement utilisé à partir de la côte est du Canada dans le rôle de lutte anti-sous-marine (ASM); il fournissait également aux convois une couverture aérienne qui s'étendait jusqu'au milieu de l'Atlantique. Une unité d'entraînement opérationnel (UEO) utilisant des Liberator a également été mise sur pied sur la côte Ouest du Canada.

## CARACTÉRISTIQUES

**Numéro(s) de modèle :** B-24J

**Mk :** B.Mk VI, C.Mk VI, C.Mk VII, C.Mk VIII, G.R.Mk V, G.R.Mk VI, G.R.Mk VII, G.R.Mk VIII

**Rôle :** Patrouille et transport

**MES :** 1943

**MHS :** 1948

**N<sup>bre</sup> :** 148

**Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Consolidated Aircraft et différents autres avionneurs américains sous licence		
<b>Équipage/passagers :</b>	Équipage normal de bombardier de 10 personnes		
<b>GMP :</b>	Quatre moteurs en étoile de 14 cylindres Pratt & Whitney Twin Wasp R183065 de 1200 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 290 mi/h (467 km/h) Vitesse de croisière : 190 mi/h (306 km/h) Plafond pratique : 28 000 pi (8534 m)		
<b>Masses :</b>	Rayon d'action : 2200 mi (3540 km) Vide : 37 000 lb (16 783 kg)      Brute : 65 000 lb (29 484 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 110 pi 0 po (33,5 m)      Longueur : 67 pi 2 po (20,47 m) Hauteur : 18 pi 0 po (5,94 m)		
<b>Armes :</b>	Possibilité d'installer dix mitrailleuses Browning de calibre 0,50 dans 4 tourelles et 2 affûts, plus deux soutes à bombes permettant l'emport de jusqu'à 8000 lb (3629 kg) de bombes ou de munitions		
<b>Coût initial :</b>	336 000 \$ US		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	168 <sup>e</sup> Escadron (transport lourd), 10 <sup>e</sup> et 11 <sup>e</sup> Escadrons (BR), 412 <sup>e</sup> Escadron et 5 <sup>e</sup> UEO		
<b>Matricule(s) :</b>	570 à 597, 586 à 600, 3701 à 3742, 11101 à 11105, 11120 à 11135, divers numéros de EW127 à EW282, divers numéros de KG880 à KG978, KH105 à KH288, KK237 à KK242		



Un Liberator de transport avec une finition de métal nu du 168<sup>e</sup> Escadron (transport lourd), à Rockliffe, vers 1945. (Photos : ARC, photo de la bibliothèque Griffin)







Deux Canso distincts de l'ARC : un Canso ayant servi pour les opérations de SAR après la guerre, et un Canso ayant servi à la lutte anti-sous-marine utilisé par la guerre (comme le prouvent les antennes radar sous les ailes) qui sont entreposés à ciel ouvert à la Station Moose Jaw de l'ARC. (Photo : ARC, PC1606 et collection T. F. J. Leversedge)



Deux Catalina distincts de l'ARC, appartenant à la variante amphibie du type, amarrés et devant être sortis de l'eau au moyen d'une grue. (Photos : ARC et ARC PL5731)

# Consolidated CATALINA/CANSO

Le Catalina et le Canso de Consolidated étaient de proches cousins. Puisque le Catalina était un pur hydravion à coque, il devait être sorti de l'eau à l'aide d'un appareil de halage à terre spécial. Le Canso étant une version amphibie, il comportait un train d'atterrissage conventionnel qui en permettait l'utilisation sur l'eau ou sur la terre. Pendant plus de deux décennies, le Canso a fourni de précieux services à l'ARC. La variante Catalina est apparue en premier et elle a été produite à compter de 1935 pour la US Navy. La version amphibie, dont la désignation était PBY-5A, a été mise en service au début de 1941; l'ARC a commencé à l'utiliser dans le cadre de patrouilles anti-sous-marines au cours de cette même année. Après la Seconde Guerre mondiale, l'ARC a utilisé des Canso pour des opérations de recherche et sauvetage, des missions d'étude dans l'Arctique et différentes opérations de transport.

## CARACTÉRISTIQUES – CATALINA

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** PBY-5A      **Mk :** IA et B, II, III, IIIA, IV, IVA, VB  
**Rôle :** Patrouille      **MES :** 1941      **MHS :** 1946  
**N<sup>bre</sup> :** 30      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk IB)

**Avionneur :** Consolidated; également sous licence par Boeing (Canada) Ltd  
**Équipage/passagers :** Équipage de huit ou neuf personnes  
**GMP :** Deux moteurs en étoile Pratt & Whitney R1830 Twin Wasp de 1200 HP (895 kW)

**Performances :** Vitesse maximale : 190 mi/h (306 km/h)  
Vitesse de croisière : 179 mi/h (288 km/h)  
Plafond pratique : 24 000 pi (7315 m)  
Rayon d'action : 4000 mi (6437 km)

**Masses :** Vide : 14 240 lb (6459 kg)  
MTOW : 27 080 lb (12 283 kg)

**Dimensions :** Envergure : 104 pi 0 po (31,70 m)  
Longueur : 65 pi 2 po (19,86 m)  
Hauteur : 17 pi 11 po (5,46 m)  
Surface alaire : 1400 pi<sup>2</sup> (130,06 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Une mitrailleuse de calibre 0,5 po (12,7 mm) dans chaque coupole, une mitrailleuse de calibre 0,3 po (7,62 mm) dans la tourelle avant et une mitrailleuse de calibre 0,3 po (7,62 mm) dans la trappe ventrale arrière; possibilité d'emport de jusqu'à 2000 lb (907 kg) de bombes ou de grenades sous-marines

**Coût :** Inconnu

## CARACTÉRISTIQUES - CANSO

**Désignation :** PBY-5A      **Numéro(s) de modèle :** 28-5A  
**Rôles :** Patrouille, recherche et sauvetage, transport      **MES :** 1941  
**MHS :** 1962  
**N<sup>bre</sup> :** 224      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le PBY-5A)

**Avionneur :** Consolidated; également sous licence par Boeing (Canada) Ltd  
**Équipage/passagers :** Équipage de huit ou neuf personnes  
**GMP :** Deux moteurs en étoile Pratt & Whitney R183092 Twin Wasp de 1200 HP (895 kW)

**Performances :** Vitesse maximale : 175 mi/h (282 km/h)  
Vitesse de croisière : 113 mi/h (182 km/h)  
Plafond pratique : 13 000 pi (3960 m)  
Rayon d'action : 2350 mi (3782 km)

**Masses :** Vide : 20 910 lb (9485 kg)  
MTOW : 35 420 lb (16 067 kg)

**Dimensions :** Envergure : 104 pi 0 po (31,7 m)  
Longueur : 63 pi 10 po (19,47 m)  
Hauteur : 20 pi 2 po (6,15 m)  
Surface alaire : 1400 pi<sup>2</sup> (130 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Une mitrailleuse de calibre 0,5 po (12,7 mm) dans chaque coupole, une ou deux mitrailleuses de calibre 0,3 po (7,62 mm) dans la tourelle avant et une mitrailleuse de calibre 0,3 po (7,62 mm) dans la trappe ventrale arrière; possibilité d'emport de jusqu'à 1000 lb (454 kg) de bombes ou de grenades sous-marines

**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 4<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> et 162<sup>e</sup> Escadrons (BR), 116<sup>e</sup> Escadron, 123<sup>e</sup> Escadron de recherche et de sauvetage, 111<sup>e</sup> Escadrille mixte, 121<sup>e</sup> Escadrille et 3<sup>e</sup> UEO

**Matricule(s) :** Canso 9701 à 9844, 11001 à 11100; Catalina FP290 à FP297, W8430 à W8432, Z2134, Z2136 à Z2140, DP202, divers numéros de JX206 à JX580



Cette photo montre l'un des trois Courier de Consolidated dans la livrée de l'ARC. Cet appareil a également volé en service avec l'ARC équipé de flotteurs. (Collection Jack McNulty)



# Consolidated COURIER

En février 1928, l'ARC a pris livraison de trois XO17A Courier de Consolidated. Ces avions ont volé de Buffalo, dans l'état de New York, à Camp Borden, au nord de Toronto. Le Courier a été conçu pour répondre à une demande de la US Navy concernant une modification au biplan PT-1 de l'entreprise commandé par la US Army en 1924 en vue d'une production à grande échelle. La US Navy a demandé des modifications qui incluaient notamment l'installation d'un moteur en étoile Wright J4 (R-790) de 220 HP et la possibilité d'installer un gros flotteur unique sous le fuselage accompagné de deux petits flotteurs de stabilisation sous les saumons d'aile. Les dimensions de la dérive et de la gouverne de direction ont également été augmentées sur cet appareil en configuration hydravion. Au service du Canada, le Courier a été utilisé pour des cours avancés de formation au pilotage et pour des exercices de tir airair. L'un deux s'est écrasé en 1928; un autre est devenu une cellule d'instruction en 1936. Celui-ci et le dernier avion Courier opérationnel ont été retirés en 1941.

## CARACTÉRISTIQUES

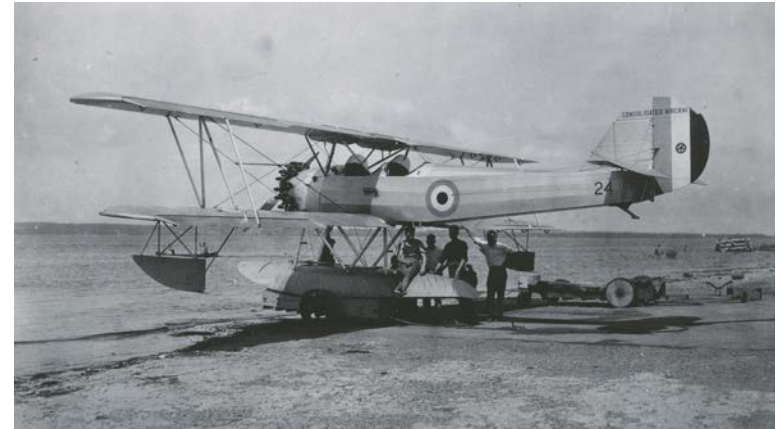
**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** XO-17A  
**Rôle :** Avion-école                      **MES :** 1928                              **MHS :** 1941  
**N<sup>bre</sup> :** 3                                      **Service :** ARC

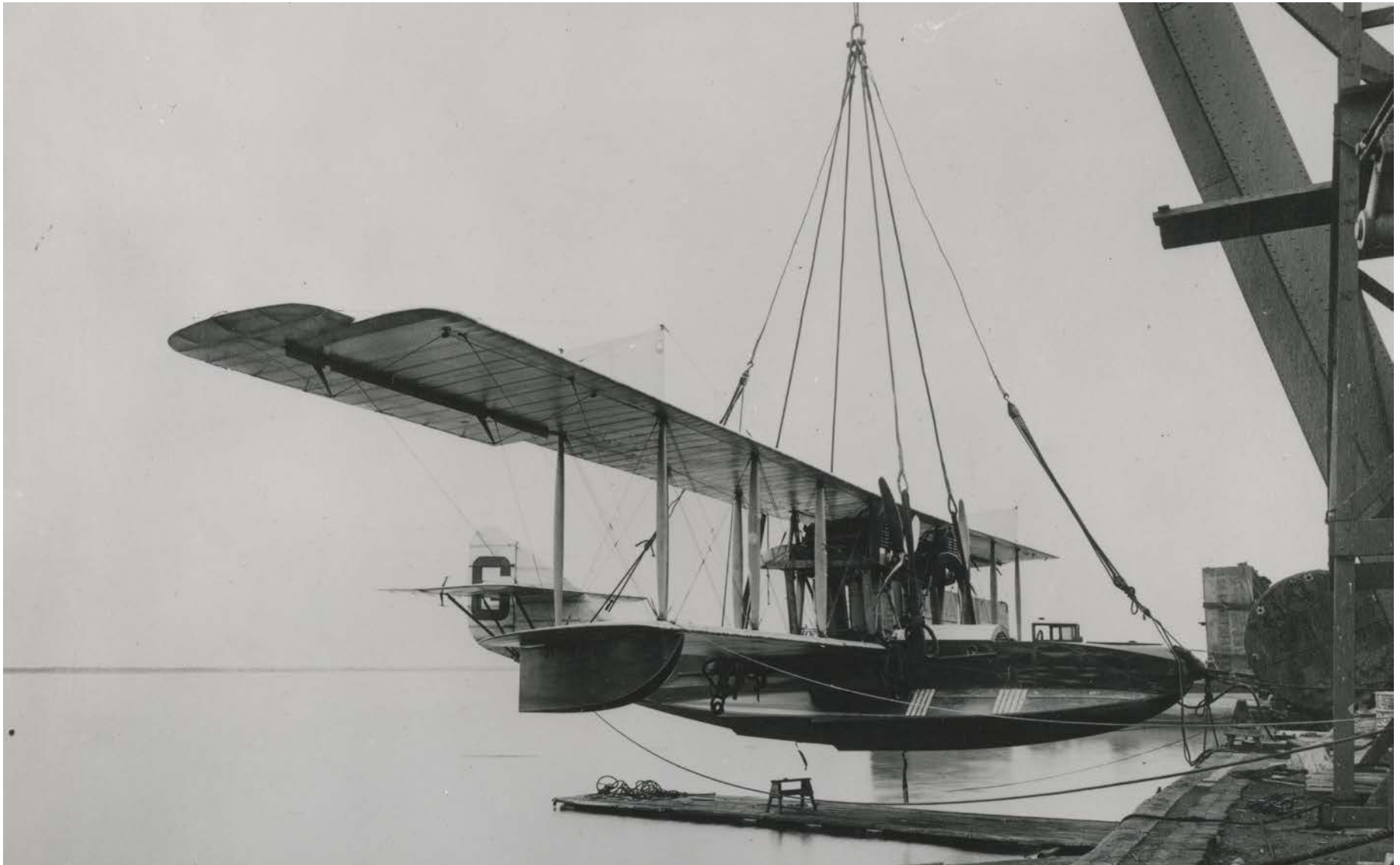
## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Consolidated Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes en tandem  
**GMP :** Un moteur en étoile Wright J5 (R-790) de 220 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 102 mi/h (164 km/h)  
Vitesse de croisière : 81 mi/h (130 km/h)  
Plafond pratique : 14 500 pi (4420 m)                      Rayon d'action : 300 mi (483 km)  
Vide : 1785 lb (810 kg)    Brute : 2481 lb (1125 kg)  
**Masses :**    Longueur : 28 pi 1 po (8,56 m)  
**Dimensions :** Envergure : 34 pi 6 po (10,52 m)                      Surface alaire : 300 pi<sup>2</sup> (27,87 m<sup>2</sup>)  
Hauteur : 10 pi 3 po (3,12 m)

**Armes :** Possibilité d'installer une mitrailleuse légère  
**Coût :** Station de l'ARC Camp Borden  
**Unité(s) d'affectation :** Station Ottawa de l'ARC  
**Matricule(s) :** 24 à 26





Un hydravion à coque H-16 de Curtiss semblable à ceux utilisés par l'ARC en train d'être sorti de l'eau. (Photo : ARC, collection de la bibliothèque Griffin)

# Curtiss H-16

Le H-16 de Curtiss était un hydravion à coque de la Première Guerre mondiale. C'était un bimoteur conçu selon les spécifications de l'USN pour un avion de patrouille. Le H-16 était une version améliorée de la série d'hydravions à coque H-12 de Curtiss. C'était un sesquiplan, c'est-à-dire un biplan dont les ailes inférieures étaient plus courtes que les ailes supérieures; sa coque était fabriquée en placage de bois laminé et était dotée d'ailettes le long des bords inférieurs. Le modèle fut vendu, sous forme de prêt-à-monter non assemblé, à la Grande-Bretagne, où la Royal Naval Air Station (RNAS) Felixstowe fut chargée de les assembler et de les équiper de moteurs britanniques. Les F.2, F.3 et F.5 correspondaient aux modèles britanniques. Les versions britanniques et américaines de l'appareil ont toutes deux été couronnées de succès. La Force aérienne du Canada des années 1920 utilisait beaucoup les hydravions à coque. Deux hydravions H-16 ont été reçus en 1919 en guise de cadeau impérial. L'un d'eux a été utilisé en 1923 lors d'opérations au Manitoba. L'autre était détenu pour ces pièces de rechange pour l'avion opérationnel. En tant qu'avions-orphelins, ils ont été retirés du service en février 1924.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** H-16    **Mk :** Inconnues  
**Rôle :** Levé aérien                      **MES :** 1922                                      **MHS :** 1924  
**N<sup>bre</sup> :** 2                                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Curtiss Aeroplane and Motor Company  
**Équipage/passagers :** Quatre membres d'équipage  
**GMP :** Deux moteurs Liberty à 12 pistons de 400 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 95 mi/h (153 km/h)  
Plafond pratique : 9950 pi (3033 m)                      Rayon d'action : 378 mi (608 km)

**Masses :** Vide : 7400 lb (3357 kg)                      Brute : 10900 lb (4944 kg)

**Dimensions :** Envergure : 95 pi 0,75 po (28,98 m)                      Longueur : 46 pi 1,5 po (14,06 m)  
Hauteur : 17 pi 8,525 po (5,40 m)                      Surface alaire : 1164 pi<sup>2</sup> (108,14 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'installer cinq mitrailleuses Lewis sur des affûts flexibles et d'emport de jusqu'à quatre bombes de 230 lb (104 kg)

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** Aucune information disponible

**Matricule(s) :** G-CYEP et N4902





Un hydravion à coque HS-2L de Curtiss en service avec le 3<sup>e</sup> Escadron de l'ARC. (Photo : ARC, photo RE-18658)

# Curtiss HS-2L

Les hydravions à coque de la famille HS développés par Curtiss pour la United States Navy (USN) pendant la Première Guerre mondiale ont été une grande réussite. Après le jumelage du modèle de coque du HS-1 et du populaire moteur Liberty, la production en série du HS-1 est lancée et il devient l'hydravion à coque standard de l'USN. L'appareil fait ensuite l'objet d'autres modifications. L'envergure de 64 pieds (18,9 m) est augmentée à 74 pieds (22,5 m) par l'allongement de la voilure en ajoutant au centre des ailes un panneau supplémentaire de six pieds. Ainsi modifié, l'appareil, désormais appelé HS-2L, peut transporter des bombes plus lourdes. En 1918, en réaction à la menace croissante des sous-marins qui rôdaient au large de la côte Est du Canada, la Marine royale a demandé que deux bases aériennes y soient construites. C'est ainsi qu'a été créé le Service aéronaval de la Marine royale du Canada. Hélas, partir de zéro sans disposer d'aucun aéronef ni équipage formé s'est avéré une tâche difficile. On a donc invité l'USN afin d'aider à combler les besoins; un détachement de son personnel est arrivé à Halifax en août 1918 avec quatre hydravions à coque HS-2L pour commencer les opérations. L'officier en charge du détachement de l'USN était le Lieutenant Richard E. Byrd, USN (Reserve) qui est devenu célèbre non seulement en tant qu'aviateur, mais aussi comme explorateur polaire. La signature de l'armistice a amené la réduction progressive des opérations aériennes. Les 30 HS-2L exploités par la Commission de l'air et l'ARC étaient tous d'anciens appareils de l'USN. Ils ont rapidement été utilisés pour les levés aériens, les patrouilles de pêche et de sylviculture et la formation des pilotes d'hydravions. Le HS-2L a été utilisé à travers le Canada. Cet appareil piloté tant par des militaires que des civils a donné naissance à l'aviation de brousse dans les régions éloignées du Canada.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** HS-2L  
**Rôle :** Patrouille                      **MES :** 1920                      **MHS :** 1928  
**N<sup>bre</sup> :** 30                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Curtiss Aeroplane Division  
**Équipage/passagers :** Équipage de quatre à cinq membres  
**GMP :** Un moteur Liberty à 12 pistons de 350 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 83 mi/h (134 km/h)  
Plafond pratique : 5200 pi (1585 m)                      Rayon d'action : 517 mi (832 km)  
**Masses :** Vide : 4300 lb (1950 kg)                      Brute : 6432 lb (2918 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 74 pi 0,5 po (22,58 m)                      Longueur : 39 pi 0 po (11,89 m)  
Hauteur : 14 pi 7 po (4,44 m)                      Surface alaire : 803 pi<sup>2</sup> (74,60 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'installer une mitrailleuse de calibre 0,30 montée sur un affût flexible dans le poste de pilotage arrière et d'emport de deux bombes ou grenades sous-marines de 230 lb sous les ailes

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** 1<sup>er</sup> Escadron (Opérations), 3<sup>e</sup> Escadron (Opérations), 4<sup>e</sup> Escadron (Opérations) et Stations Dartmouth, Jericho Beach, Rockcliffe, Roberval et Shirleys Bay de l'ARC

**Matricule(s) :** Divers numéros de G-CYAE à G-CYGU





Photo d'un JN-4 Canuck restauré appartenant à un musée dans la livrée d'origine des avions-écoles du RFC (Canada). (Photo : FC)



# Curtiss CANUCK (JENNY)

Au cours de la Première Guerre mondiale, le Royal Flying Corps (RFC) a entrepris, et ce, à partir de 1916, d'établir des écoles de pilotage au Canada. L'avion d'entraînement de prédilection du RFC était le JN-3 Jenny de Curtiss. La version canadienne de ce type d'aéronef a été construite au Canada par Canadian Aeroplanes Limited sous licence et a pris le nom de JN-4 Canuck. Utilisé pour l'entraînement des pilotes canadiens et britanniques, le Canuck est devenu l'avion-école le plus populaire. Sa conception se prêtait bien à une multitude d'exercices d'entraînement, tant pour les techniques de combat aérien que la reconnaissance photographique ou la radiotélégraphie. Les écoles de pilotage du RFC, tant au Canada qu'aux États-Unis, ont beaucoup utilisé cet appareil. Après la guerre, de nombreux JN-4 Canuck ont été convertis pour un usage civil. Le gouvernement canadien a reçu plus de 50 JN-4 comme cadeau impérial d'après-guerre, mais l'Aviation canadienne (AC) n'en a mis qu'une dizaine en service pendant les années 1920. Lorsque l'ARC a été créée, cet appareil était déjà obsolète et usé et il a été rapidement retiré du service.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> JN-4	<b>Mk :</b> S.O.
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1917	<b>MHS :</b> 1923
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 2320 / 10	<b>Service :</b> RFC / FAC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Canadian Aeroplanes Limited sous licence
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes en tandem ou un pilote et un passager
<b>GMP :</b>	Un moteur à pistons Curtiss OX-2 ou OX-5 de 90 HP
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 74 mi/h (121 km/h) Vitesse de croisière : 60 mi/h (96,5 km/h) Plafond pratique : 11 000 pi (3353 m)
<b>Masses :</b>	Vide : 1390 lb (631 kg)      Brute : 1920 lb (872 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure supérieure : 43 pi 7,375 po (13,29 m) Envergure inférieure : 34 pi 8,31 po (10,57 m) Longueur : 27 pi 2,5 po (8,29 m)      Hauteur : 9 pi 11 po (3,02 m) Surface alaire : 361 pi <sup>2</sup> (33,5 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Possibilité d'installer une mitrailleuse Vickers à tir vers l'avant ou une mitrailleuse mobile montée sur un affût circulaire Scarff dans le poste de pilotage arrière
<b>Coût :</b>	5465 \$ US
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Camp Borden
<b>Matricule(s) :</b>	G-CYCN, G-CYCP, G-CYDC à G-CYDG, G-CYDV, G-CYDW







Un Tomahawk du 400<sup>e</sup> Escadron de l'ARC sur lequel on effectue un point fixe en Angleterre. (Photo : ARC PL55778)



Un Tomahawk du 400<sup>e</sup> Escadron qui effectue sa course au décollage en Angleterre. (Photos : ARC PL34966)



Deux photos du Curtiss P-40 Kittyhawk portant le matricule 1076 qui est conservé au sein de la Collection nationale de l'aéronautique du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. (Photos : ARC, PCN3903 et REC822081)

# Curtiss TOMAHAWK/KITTYHAWK

Le P-40 de Curtiss a été conçu d'après des chasseurs expérimentaux YP37 et du moteur en étoile P-36 de la compagnie. Employés par plus d'une douzaine de forces aériennes, les variantes du P-40 sont devenues parmi les chasseurs les plus utilisés de la Seconde Guerre mondiale. La RAF, et donc l'ARC, désignait tous les P-40 et les modèles B et C sous le nom de Tomahawk et les P-40 D et les modèles ultérieurs sous le nom de Kittyhawk. Quatre escadrons de l'ARC stationnés en Angleterre, soit les 400<sup>e</sup> et 403<sup>e</sup> Escadrons, utilisaient des Tomahawk pour les missions de patrouille défensive, de reconnaissance, de coopération de l'Armée, alors que les 414<sup>e</sup> et 430<sup>e</sup> Escadrons s'entraînent sur ces appareils avant de se convertir aux Mustang. Dépassés et surclassés dès mars 1943, les Tomahawk de tous ces escadrons ont été remplacés par des Spitfire ou des Mustang. Un petit nombre de Tomahawk ont été mis en service et intégrés à l'effectif de guerre territorial; ils étaient utilisés à des fins d'entraînement technique seulement.

Le Kittyhawk de Curtiss était une variante ayant été encore davantage améliorée du chasseur P-40 qui a connu beaucoup de succès construit par le même avionneur. Parmi les améliorations apportées, l'appareil avait été équipé d'un moteur plus puissant, des armes supplémentaires y avaient été ajoutées, de même que la possibilité d'emport de bombes, et de nombreuses modifications de conception ont été effectuées. Employés par plus d'une douzaine de forces aériennes, les variantes du P-40 sont devenues parmi les chasseurs les plus utilisés de la Seconde Guerre mondiale. Les Kittyhawk ont été mis en service au sein de l'ARC vers la fin de 1941, mais seulement au Canada. Ces appareils ont été pilotés par les 14<sup>e</sup>, 111<sup>e</sup>, 118<sup>e</sup>, 132<sup>e</sup>, 133<sup>e</sup>, 135<sup>e</sup> et 163<sup>e</sup> Escadrons de l'effectif de guerre territorial. Les 14<sup>e</sup> et 111<sup>e</sup> Escadrons ont été déployés et mis à contribution durant la campagne des îles Aléoutiennes. Ici, le 111<sup>e</sup> Escadron recevra le P-40K Warhawk, fourni par l'USAAF pour permettre une plus grande interopérabilité dans la chaîne d'approvisionnement. Ils les ont remis au 14<sup>e</sup> Escadron. Le 25 septembre 1942, le commandant d'aviation K. A. Boomer, commandant du 111<sup>e</sup> Escadron, était aux commandes d'un Kittyhawk lorsqu'il a abattu un Rufe, un hydravion de chasse japonais, au-dessus de l'île Kiska dans les Aléoutiennes. Ce combat allait être la première et l'unique victoire aérienne au-dessus du sol nord-américain. Deux pilotes du 133<sup>e</sup> Escadron ont chacun abattu un ballon-bombe japonais en février et mars 1945.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O. **Numéro(s) de modèle :** P-40A, B, D, E, K, H **Mk :** I, IA, IIB, III, IV  
**Rôle :** Chasseur  
**MES :** 1943 (Tomahawk) 1941 (Kittyhawk) 1942 (Warhawk)  
**MHS :** 1946 (Tomahawk et Kittyhawk) 1943 (Warhawk)  
**N<sup>bre</sup> :** 4 Tomahawk, 143 Kittyhawk, 21 Warhawk **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le Tomahawk IIB)

**Avionneur :** Curtiss Wright Aircraft  
**Équipage/passagers :** Un pilote  
**GMP :** Un moteur à pistons Allison V1710C15 de 1090 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 328 mi/h (528 km/h)  
Vitesse de croisière : 278 mi/h (447 km/h)  
Plafond pratique : 30 500 pi (9296 m)  
Rayon d'action : 945 mi (1521 km)

**Masses :** Vide : 5615 lb (2546 kg)  
Brute : 6789 lb (3079 kg)

**Dimensions :** Envergure : 37 pi 4 po (11,38 m)  
Longueur : 31 pi 8 po (9,65 m)  
Hauteur : 10 pi 7 po (3,23 m)  
Surface alaire : 236 pi<sup>2</sup> (21,95 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Deux mitrailleuses de nez 0,50 po (12,7 mm) et deux mitrailleuses de 0,303 po (7,7 mm) fixées à la voilure

## SPÉCIFICATIONS (pour le Kittyhawk III)

**Avionneur :** Curtiss Wright Aircraft  
**Équipage/passagers :** Un pilote  
**GMP :** Un moteur à pistons Allison V171081 de 1600 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 362 mi/h (583 km/h)  
Plafond pratique : 30 000 pi (9144 m)  
Rayon d'action : 1190 mi (1915 km)

**Masses :** Vide : 6400 lb (2903 kg)  
Brute : 8500 lb (3856 kg)

**Dimensions :** Envergure : 37 pi 4 po (11,38 m)  
Longueur : 31 pi 2 po (9,50 m)  
Hauteur : 10 pi 7 po (3,23 m)  
Surface alaire : 236 pi<sup>2</sup> (21,95 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Six mitrailleuses de 0,5 po (12,7 mm) fixées à la voilure et possibilité d'emport de jusqu'à 1000 lb (454 kg) de bombes

**Coût :** 45 000 \$ US

**Unité(s) d'affectation :** Tomahawk : 400<sup>e</sup>, 403<sup>e</sup>, 414<sup>e</sup> et 430<sup>e</sup> Escadrons outre-mer et 1<sup>re</sup> École d'instruction technique; Kittyhawk : 14<sup>e</sup>, 111<sup>e</sup>, 118<sup>e</sup>, 130<sup>e</sup>, 132<sup>e</sup>, 133<sup>e</sup>, 135<sup>e</sup> et 163<sup>e</sup> Escadrons; Warhawk : 14<sup>e</sup> et 111<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** Tomahawk : A314 à A317, AH747 à AK878; Kittyhawk : divers numéros de 720 à 1099; Warhawk : divers numéros de 42-45003 à 42-45997



La conception du Seamew de Curtiss n'était pas très réussie et cet appareil n'a été utilisé qu'à des fins d'entraînement. (Photo : ARC, collection de la bibliothèque Griffin)



# Curtiss SEAMEW

En 1937, la US Navy a défini des spécifications pour un avion de reconnaissance monoplan à grande vitesse visant à remplacer les biplans opérant à bord des cuirassés et des croiseurs de sa flotte. L'avionneur Curtiss a alors présenté un prototype de monoplan effilé à voilure médiane aux ailes à faible allongement et équipé d'un grand flotteur central et de deux ballonnets. Les vols d'essai de la configuration initiale ont révélé de sérieux problèmes de stabilité et de contrôle. Pour y remédier, les extrémités des ailes ont été relevées et la dérive a été agrandie. Conçu pour être un hydravion, l'appareil pouvait toutefois être utilisé comme avion terrestre. Les pressions de la guerre ont poussé la Grande-Bretagne à choisir ce type d'appareil pour la Marine royale qui en a par la suite obtenu 250 dans le cadre d'accords de prêts-baux. L'aéronef britannique était le S03C-2C, une variante du modèle initial, qui était équipé d'un système électrique de 24 volts, d'un moteur V-770-8, de radios améliorées et de freins hydrauliques. L'aéronef s'est toutefois avéré décevant sur le plan opérationnel et il a été relégué à des activités d'entraînement. La Marine royale du Canada (MRC) en a acquis un certain nombre qu'elle a utilisé pour son propre programme d'entraînement dispensé au Canada, notamment à la 1<sup>re</sup> École de tir de l'Aéronavale située à Yarmouth, en Nouvelle-Écosse, mais encore une fois les performances de ces appareils ont été décevantes. Plusieurs accidents causant une perte totale de l'appareil ont été provoqués par la conception particulière du train d'atterrissage qui faisait en sorte que l'avion avait tendance à capoter au moment de l'atterrissage ou pendant qu'il circulait au sol.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** S03C-2C      **Mk :** I  
**Rôle :** Hydravion de reconnaissance et d'observation, avion-école      **MES :** 1943      **MHS :** 1944  
**N<sup>bre</sup> :** 82      **Service :** MRC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Curtiss Aeroplane Division  
**Équipage/passagers :** Un pilote et un observateur assis en tandem  
**GMP :** Un moteur à pistons Ranger SGV7706 de 600 HP

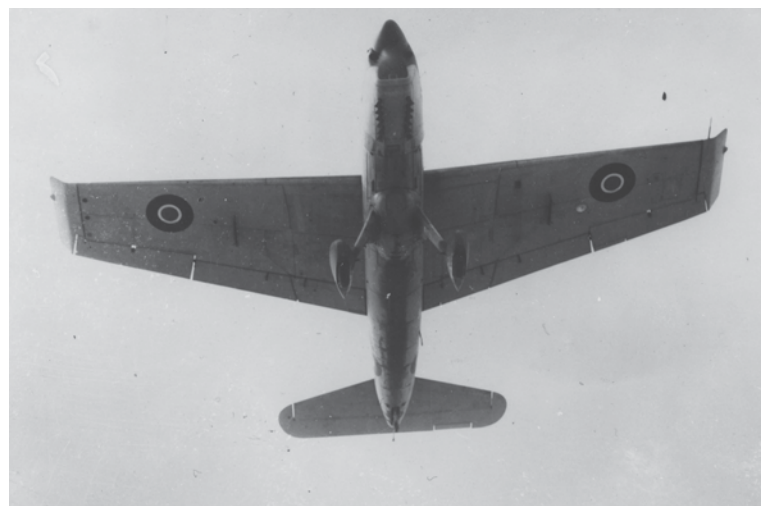
**Performances :** Vitesse maximale : 172 mi/h (279 km/h)  
Vitesse de croisière : 125 mi/h (201 km/h)  
Plafond pratique : 15 800 pi (4816 m)      Rayon d'action : 1150 mi (1851 km)

**Masses :** Vide : 4800 lb (2177 kg)      Brute : 7000 lb (3175 kg)

**Dimensions :** Envergure : 38 pi 0 po (11,55 m)      Longueur : 35 pi 8 po (10,87 m)  
Hauteur : 14 pi 2 po (4,31 m)      Surface alaire : 293 pi<sup>2</sup> (27,22 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'installer une mitrailleuse à tir vers l'avant de calibre 0,30, une mitrailleuse de calibre 0,50 montée sur un affût flexible dans le poste de pilotage arrière et d'emport de deux bombes de 100 lb (45 kg) ou 325 lb (147 kg) de bombes sous-marines sous les ailes et de jusqu'à 500 lb (227 kg) sous le fuselage

**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 1<sup>re</sup> École de tir de l'Aéronavale à Yarmouth, en Nouvelle-Écosse  
**Matricule(s) :** Divers numéros de FN480 à FN652, JW576 à JW642





# Curtiss-Reid RAMBLER

En 1928, la Curtiss Aeroplane & Motor Company des États-Unis a acheté la Reid Aircraft, une entreprise d'origine canadienne, et l'a renommée la Curtiss-Reid Aircraft Company. Le Rambler de Curtiss-Reid était un avion-école de conception et de construction canadiennes. Cet appareil doté de plusieurs caractéristiques novatrices visait à combler les besoins des aéroclubs civils fondés depuis peu au Canada. Les ailes de ce sesquiplan étaient repliables de manière à faciliter son rangement et il comportait un contreventement de poutres triangulées, rendant l'utilisation de haubans d'ailes superflue. Les entretoises interplans étaient fabriquées de tubes profilés. L'ARC a évalué l'avion et bien qu'elle possédait déjà une panoplie d'autres avions-écoles, elle a décidé d'en acheter quelques exemplaires. Les Rambler ont connu une carrière relativement longue et productive, en demeurant en service pendant une bonne partie de la Seconde Guerre mondiale.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> I, II
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1929	<b>MHS :</b> 1944
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 9	<b>Service :</b> MRC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Curtiss-Reid Aircraft Company
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes en tandem
<b>GMP :</b>	Un moteur D.H. Gipsy I de 85/100 HP ou un moteur D.H. Gipsy II de 120 HP

<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 112 mi/h (180 km/h)	
	Vitesse de croisière : 14 000 pi (4270 m)	
<b>Masses :</b>	Vide : 1075 lb (488 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 33 pi 0 po (10,06 m)	Hauteur : 8 pi 0 po (2,44 m)

<b>Armes :</b>	Aucune
<b>Coût :</b>	Inconnu
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	1 <sup>re</sup> École d'entraînement au pilotage
<b>Matricule(s) :</b>	Mk I : 145 à 150; CF-BV : A62; Mk II : G-CYXC, G-CYXD



L'avion-école Rambler de Curtiss-Reid avait des lignes très épurées sans nécessiter les haubans d'ailes qui étaient la norme pour la conception d'aéronefs de cette période. (Photo : FC, en haut, et Musée canadien de l'air et de l'espace)





# Dassault FALCON

Le Falcon de Dassault était un avion de transport et d'affaires court et moyencourrier dont la version civile était connue sous le nom de Mystère 20. Au service des FC, l'avion a d'abord été utilisé pour le transport des personnalités très importantes et des hauts fonctionnaires du gouvernement et du ministère de la Défense. Toutefois, en raison des bonnes performances de l'appareil et de sa robustesse, les FC l'ont converti en avion de guerre électronique. Le 412<sup>e</sup> Escadron de transport qui opérait à partir de l'aéroport d'Uplands, à Ottawa, a exploité les versions avion de transport, tandis que les pilotes du 414<sup>e</sup> Escadron de guerre électronique ont utilisé les variantes d'avions de guerre électronique. Les Falcon ont été retirés du service en 1988. Cependant, plusieurs des appareils qui avaient servi avec les FC ont continué leur carrière d'entraînement à la guerre électronique dans le secteur privé.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-117 et EW-117      **Numéro(s) de modèle :** 20  
**Rôle :** Transport et guerre électronique      **MES :** 1967      **MHS :** 1988  
**N<sup>bre</sup> :** 8      **Service :** ARC et FC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Dassault Aircraft  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et jusqu'à dix passagers  
**GMP :** Deux turboréacteurs General Electric CF7002D2 de 4700 lb de poussée

**Performances :** Vitesse maximale : 560 mi/h (901 km/h)  
Vitesse de croisière : 511 mi/h (823 km/h)  
Plafond pratique : 42 000 pi (12 802 m)      Rayon d'action : 964 mi (1552 km)

**Masses :** Vide : 16 178 lb (7 530 kg)      Brute : 28 660 lb (13 000 kg)

**Dimensions :** Envergure : 53 pi 6 po (16,30 m)      Longueur : 56 pi 4 po (17,15 m)  
Hauteur : 17 pi 7 po (5,32 m)      Surface alaire : 440 pi<sup>2</sup> (41,0 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune, mais la variante de guerre électronique était dotée de distributeurs de paillettes et de leurres

**Coût :** 1 330 000 \$

**Unité(s) d'affectation :** 412<sup>e</sup> Escadron, 414<sup>e</sup> Escadron de guerre électronique et Unité aéroportée de détection

**Matricule(s) :** 20501 à 20508; avec l'intégration, sont devenus 117501 à 117508



Photo d'un CC-117 Falcon blanc dédié au transport de personnalités très importantes; à gauche, photo d'une variante arborant une livrée plus colorée utilisée pour la détection aérienne. (Photos : FC)



Un avion De Havilland D.H.4 des FAC arborant l'ancienne livrée de la Commission de l'air et portant le matricule G-CYDK en train d'être ravitaillé au Camp Borden. (Photo : ARC)



# De Havilland D.H.4

Pour souligner les efforts déployés par le Canada durant la Première Guerre mondiale, l'Empire britannique lui a fait don de 114 avions en 1919. Ces avions, ainsi que douze dirigeables et quantité d'autres matériels comme des hangars et des véhicules qui faisaient également partie du cadeau impérial, devaient former le noyau de la nouvelle force aérienne du Canada. La création de l'Aviation canadienne a été autorisée le 18 février 1920. Cette organisation non permanente comprenait d'anciens officiers et militaires du rang de l'ARC et des FAC en Angleterre, lesquels étaient invités à participer pendant au plus cinq semaines par année à des opérations se déroulant initialement au Camp Borden, en Ontario. Le cadeau impérial comprenait douze avions De Havilland D.H.4. Construits en grand nombre pour les armées de la Grande-Bretagne et des États-Unis, les D.H.4 avaient déjà été pilotés au combat par des Canadiens servant dans le RFC et la RNAS. Ce type d'avion était utilisé de jour dans des raids de bombardement et pour des opérations de reconnaissance. Après la guerre, les pilotes de l'Aviation canadienne utilisaient les D.H.4 aux fins de formation de recyclage, de photographies aériennes et de patrouille forestière.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** D.H.4  
**Rôle :** Utilitaire      **MES :** 1920      **MHS :** 1928  
**N<sup>bre</sup> :** 12      **Service :** RFC/RNAS et AC/ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** De Havilland  
**Équipage/passagers :** Un pilote et un bombardier ou un mitrailleur, ou deux pilotes  
**GMP :** Un moteur Rolls-Royce Eagle III (250 HP), VI (322 HP), VII (325 HP) ou VIII (375 HP) ou un moteur Liberty de 420 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 119 mi/h (192 km/h)  
Plafond pratique : 16 000 pi (4877 m)      Autonomie : 3,2 heures  
Vide : 2010 lb (912 kg)      Brute : 3146 lb (1427 kg)

**Masses :**      Envergure : 42 pi 5 po (12,93 m)      Longueur : 30 pi 8 po (9,35 m)  
**Dimensions :**      Hauteur : 10 pi 5 po (3,17 m)      Surface alaire : 440 pi<sup>2</sup> (40,88 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'ajouter deux mitrailleuses synchronisées Vickers à l'avant et une mitrailleuse Lewis sur affût flexible à l'arrière, et d'emport de jusqu'à 450 lb (204 kg) de bombes légères.

**Coût :** Aucun (cadeau impérial)

**Unité(s) d'affectation :** Stations de l'ARC de Camp Borden, en Ontario, et de High River, en Alberta, ainsi que différentes stations de l'ARC partout au pays

**Matricule(s) :** Divers numéros de G-CYBO à G-CYEM





Le D.H.9 qui a participé au premier vol transcanadien fait par un appareil des FAC. (Photo : ARC)

# De Havilland D.H.9a

En 1919, l'Empire britannique a fait don au Canada de 12 avions De Havilland D.H.9a. Construits en grand nombre pour le compte des armées de la Grande-Bretagne et des États-Unis, les D.H.9a, couramment connus sous le nom de « Nine Acks », avaient déjà été pilotés au combat par des Canadiens servant dans le RFC. Ce type d'appareil était utilisé de jour pour effectuer des raids aériens et des opérations de reconnaissance. Durant la période qui a immédiatement suivi la guerre, les D.H.9a ont été affectés au 2<sup>e</sup> Escadron des FAC, qui avait été mis sur pied en Angleterre après l'armistice. Par la suite, les pilotes des FAC ont utilisé le D.H.9a aux fins de formation de recyclage, de photographies aériennes et de patrouilles forestières. Pendant toute cette période, le principal haut fait de cet avion a été un vol pancanadien effectué en 1920 pour la Commission de l'air. Le vol en question avait pour but d'attirer l'attention du grand public canadien sur la Commission de l'air et les FAC, plus particulièrement sur les capacités de transport de courrier et de passagers qu'offraient leurs appareils. Des équipages et des avions se sont donc relayés pour effectuer le vol qui a débuté le 7 octobre à Halifax, en Nouvelle-Écosse, à bord d'un hydravion Fairey. À Winnipeg, au Manitoba, les hydravions et les hydravions à coque en provenance de l'Est ont été remplacés par trois D.H.9a. Un seul de ces derniers (G-CYBF) a finalement atteint Vancouver, en Colombie-Britannique, le 17 octobre : le voyage aura duré onze jours, nécessité 45 heures de vol et permis de franchir 3265 milles (5255 km).

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** D.H.9a  
**Rôle :** Utilitaire      **MES :** 1920      **MHS :** 1929  
**N<sup>bre</sup> :** 12      **Service :** RFC et FAC/ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** De Havilland  
**Équipage/passagers :** Un pilote et un bombardier ou un mitrailleur, ou deux pilotes  
**GMP :** Un moteur Siddeley Puma de 230 HP, Rolls-Royce Eagle de 350 HP ou Liberty de 400 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 114 mi/h (183 km/h)  
Plafond pratique : 16 000 pi (5029 m)      Autonomie : 5,75 heures  
**Masses :** Vide : 2800 lb (1270 kg)      Brute : 4900 lb (2223 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 46 pi 0 po (14,02 m)      Longueur : 30 pi 0 po (9,14 m)  
Hauteur : 10 pi 9 po (3,28 m)      Surface alaire : 488 pi<sup>2</sup> (45,36 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'installer une mitrailleuse synchronisée Vickers à l'avant et une mitrailleuse Lewis sur affût flexible à l'arrière et d'emport de jusqu'à 450 lb (204 kg) de bombes légères

**Coût :** Aucun (cadeau impérial)  
**Unité(s) d'affectation :** Stations de l'ARC de Camp Borden, en Ontario, et de High River, en Alberta, ainsi que différentes stations de l'ARC partout au pays

**Matricule(s) :** E991 et divers numéros de G-CYAD à G-CYDO







Sur cette photo prise en septembre 1930, l'on peut voir une longue file d'avions-écoles Gipsy Moth de l'ARC qui appartenaient au 10<sup>e</sup> Escadron de coopération d'armée à l'époque.  
(Photo : ARC, collection Jack McNulty)

# De Havilland GIPSY MOTH/GENET MOTH

En février 1925, un prototype du Moth construit par De Havilland a effectué un vol en Grande-Bretagne, et il a rapidement été reconnu comme un avion-école exceptionnel. L'appareil a rapidement été mis en production. Divers moteurs ont été utilisés pour sa construction, dont les plus populaires étaient le Cirrus d'A.D.C. et le Gipsy de D.H. Selon le type de moteur choisi à la construction, l'avion pouvait porter différents noms, comme le Gipsy Moth, le Cirrus Moth ou le Genet Moth. L'ARC a d'abord fait l'acquisition du Moth en tant qu'avion-école servant à la formation initiale, en remplacement de l'Avro 504. L'avion a acquis une très grande popularité et s'est avéré très polyvalent. Il pouvait être monté sur roues ou sur flotteurs.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** D.H.60      **Mk :** I, III, V  
**Rôle :** Avion-école      **MES :** 1928      **MHS :** 1948  
**N<sup>bre</sup> :** Gipsy (89), Genet (2)      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** De Havilland  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes  
**GMP :** Un moteur D.H. Gipsy I de 100 HP, D.H. Gipsy II de 120 HP, Cirrus Hermes de 105 HP, Gipsy III de 120 HP, General Aircraft V4 de 85 HP ou Genet de 95 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 95 mi/h (152 km/h)  
Vitesse de croisière : 85 mi/h (137 km/h)  
Plafond pratique : 17 000 pi (5180 m)

**Masses :** Vide : 890 lb (404 kg)      **Brute :** 1550 lb (703 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 30 pi 0 po (9,14 m)      Longueur : 23 pi 8,5 po (7,23 m)  
Hauteur : 8 pi 9,5 po (2,68 m)      Surface alaire : 242 pi<sup>2</sup> (22,48 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Un large éventail d'aéroclubs et d'escadrons auxiliaires de l'ARC d'avant la guerre  
**Matricule(s) :** Gipsy Moth (55 à 58, 64, 70 à 91, 102 à 107, 117 à 122, 151 à 168, 212, 223);  
Genet Moth (27 et 28)



Cirrus Moth (Photo d'Anderson)



Genet Moth (Photo : ARC)



Un Hawk Moth de l'ARC, construit par De Havilland, monté sur flotteurs et posé sur un appareil de halage à terre. Cette configuration a permis de déceler des problèmes structuraux de conception.  
(Photo : PA62799, Bibliothèque et Archives Canada)



# De Havilland HAWK MOTH

Le D.H.75 Hawk Moth construit par De Havilland a effectué son premier vol en 1928. Ce monoplane de transport léger était muni de quatre sièges. Sa structure spéciale en composite comprenait un fuselage et un empennage en acier soudé ainsi qu'une sousstructure alaire en bois recouverte de toile. Le premier avion était équipé du nouveau moteur Ghost de 198 HP, fabriqué par De Havilland, mais la puissance de ce moteur était insuffisante, et les performances de l'avion laissaient à désirer. Par conséquent, le deuxième avion a été équipé d'un moteur Lynx de 240 HP d'Armstrong Siddeley, et l'envergure de sa voilure a été augmentée. L'avion a reçu une nouvelle désignation, le D.H.75A. Ce dernier a été importé au Canada en 1929 et ses capacités ont été démontrées à l'ARC avec une configuration sur roues et sur flotteurs. L'appareil a par la suite été acheté et affecté à des tâches de transport général. Deux autres appareils ont été achetés en 1930 aux mêmes fins. L'exploitation de ce type d'avion fut une expérience malheureuse pour l'ARC. La conception du train d'atterrissage était défectueuse, ce qui a causé plusieurs accidents. Un avion a d'ailleurs été déclaré perte totale. Que ce soit la version montée sur roues ou sur skis, une faiblesse des fixations d'emplanture d'ailes nécessitait de coûteux travaux de réparation. Des tentatives visant à exploiter l'avion monté sur des flotteurs ont révélé d'autres problèmes structureux. En outre, la charge utile que pouvait transporter l'avion était également limitée. Cette série de problèmes a mené à la mise hors service prématurée de ce type d'appareil en 1934, et les appareils qui subsistaient ont été transformés en matériel d'instruction en 1935.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** D.H.75A  
**Rôle :** Utilitaire                      **MES :** 1930                      **MHS :** 1934  
**N<sup>bre</sup> :** 3                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** De Havilland Aircraft Company  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à trois passagers; possibilité de piloter en double commande  
**GMP :** Un moteur à pistons Armstrong Siddeley Lynx Mk VIA de 240 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 128 mi/h (206 km/h)  
Vitesse de croisière : 105 mi/h (169 km/h)  
Plafond pratique : 15 500 pi (4724 m)                      Rayon d'action : 560 mi (901 km)  
**Masses :** Vide : 2380 lb (1080 kg)                      Brute : 3800 lb (1724 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 47 pi 0 po (14,33 m)                      Longueur : 28 pi 10 po (8,79 m)  
Hauteur : 9 pi 0 po (2,74 m)                      Surface alaire : 334 pi<sup>2</sup> (31,03 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Premier avion : 24 885 \$; avions suivants : 22 410 \$  
**Unité(s) d'affectation :** Stations Trenton et Camp Borden de l'ARC  
**Matricule(s) :** D-H.75A, D-H.75B et D-H.75C



Certains Hawk Moth de l'ARC, construit par De Havilland, étaient montés sur skis, comme cet avion portant le matricule G-CYVM posé au Camp Borden. (Photo : ARC, RC2429)



La configuration monoplan à aile haute est clairement visible sur cette photo d'un Puss Moth de l'ARC portant le matricule G-CYUT. (Photo : ARC, HC4795)

# De Havilland PUSS MOTH

Le grand succès du Gipsy Moth construit par De Havilland a mené à la conception d'un avion plus rapide dont le fuselage composé de tubes soudés se caractérisait par une cabine fermée assurant davantage de rapidité et de confort. Le monoplan à aile haute ainsi créé était connu sous le nom de Puss Moth. Il était généralement équipé de deux sièges, même s'il pouvait transporter trois personnes. L'ARC a acheté le Puss Moth aux fins d'instruction de navigation aux instruments et comme avion de tourisme à grande vitesse utile aux communications générales. Les jambes de train étaient spécialement conçues pour pivoter de 90 degrés sur leur axe et ainsi se transformer en aérofreins.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> D.H.80A	<b>Mk :</b> S.O.
<b>Rôle :</b> Utilitaire	<b>MES :</b> 1931	<b>MHS :</b> 1944
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 19	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	De Havilland	
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et jusqu'à deux passagers	
<b>GMP :</b>	Un moteur D.H. Gipsy Major de 130 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 128 mi/h (206 km/h) Vitesse de croisière : 105 mi/h (169 km/h) Plafond pratique : 17 500 pi (5334 m)      Rayon d'action : 300 mi (483 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 1265 lb (574 kg)      Brute : 2050 lb (930 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 36 pi 9 po (11,20 m)      Longueur : 25 pi 0 po (7,62 m) Hauteur : 6 pi 10 po (2,08 m)      Surface alaire : 222 pi <sup>2</sup> (20,62 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Stations Ottawa et Camp Borden de l'ARC et autres emplacements variés à travers le pays	
<b>Matricule(s) :</b>	G-CYUR à G-CYUU, 169 à 181, A44 à A50	





Le Tiger Moth de l'ARC portant le matricule 4861, restauré. On peut voir la verrière installée pour les opérations hivernales au Canada. L'avion-école pouvait également être monté sur des skis. (Photo : FC)

# De Havilland TIGER MOTH/MENASCO MOTH *Moth*

Le D.H.82 Tiger Moth a été le dernier d'une longue série de biplans construits par De Havilland Aircraft Company Ltd. Le Tiger Moth a d'abord été mis en service au sein de la Royal Air Force en 1931 où, à titre d'avion-école, il a régulièrement servi à la formation élémentaire au pilotage pendant deux décennies. En 1938, l'ARC a adopté ce type d'avion qui a également été utilisé aux fins d'instruction au pilotage dans les écoles d'entraînement élémentaire au vol mises sur pied en vertu du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB). Les avions construits au Canada différaient légèrement de la version britannique : l'avion était équipé d'un capot en deux pièces, d'un poste de pilotage chauffé et d'une grande verrière coulissante. Compte tenu de la pénurie du moteur Gipsy Major de 145 HP initialement posé dans ce type d'appareil, la version canadienne a été équipée de moteurs Menasco Pirate de 160 HP, et ce sous-type a souvent été désigné par l'appellation Menasco Moth. En général, les pilotes appréciaient ce type d'avion, et ce dernier pouvait servir à l'entraînement à la voltige et à la formation au pilotage sans visibilité.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** D.H.82 A et C  
**Rôle :** Avion-école                      **MES :** 1938                                      **MHS :** 1947  
**N<sup>bre</sup> :** 1546                                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** De Havilland Aircraft  
**Équipage/passagers :** Jusqu'à deux pilotes  
**GMP :** Un moteur à pistons en ligne Gipsy Major de 145 HP ou Menasco Pirate de 160 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 109 mi/h (175 km/h)  
Vitesse de croisière : 93 mi/h (150 k/h)  
Plafond pratique : 13 600 pi (4145 m)                      Rayon d'action : 302 mi (486 km)  
**Masses :** Vide : 1115 lb (506 kg)                                      MTOW : 1770 lb (813 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 29 pi 4 po (8,94 m)                      Longueur : 23 pi 11 po (7,24 m)  
Hauteur : 8 pi 9,5 po (2,68 m)                                      Surface alaire : 239 pi<sup>2</sup> (22,20 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Un large éventail d'écoles d'entraînement élémentaire au vol du PEACB et d'autres emplacements variés à travers le pays  
**Matricule(s) :** Divers numéros de 238 à 9695





L'ARC utilisait un Fox Moth construit par De Havilland, que l'on peut voir sur cette photo, pour des tâches de communications à Gander, à Terre-Neuve, en soutien au Royal Air Force Ferry Command.  
(Photo : Collection Jackson)



# De Havilland FOX MOTH

En 1932, De Havilland conçoit le Fox Moth, un avion de transport léger et économique fortement inspiré du Tiger Moth, auquel de nombreux composants sont d'ailleurs empruntés. L'avion au fuselage formé de tubes soudés comprend une cabine fermée assurant rapidité et confort. Huit avions Fox Moth construits en Grande-Bretagne ont été importés au Canada entre 1932 et 1935. L'ARC a acheté un seul Fox Moth, qui était utilisé à l'aérodrome de Gander, à Terre-Neuve, pour effectuer des tâches de transport général, de levés aériens, de recherche et de sauvetage, ainsi que de services météorologiques. Même si Terre-Neuve n'était pas une province canadienne à l'époque, l'ARC y menait des opérations depuis 1940, et un accord signé en 1941 a transféré l'administration et l'exploitation des aérodromes de Terre-Neuve au Canada pour toute la durée de la guerre.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> D.H.83	<b>Mk :</b> S.O.
<b>Rôle :</b> Utilitaire	<b>MES :</b> 1941	<b>MHS :</b> 1945
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	De Havilland	
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et jusqu'à quatre passagers ou 600 lb (272 kg) de marchandises	
<b>GMP :</b>	Un moteur D.H. Gipsy Major de 130 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 110 mi/h (172 km/h) Plafond pratique : 10 500 pi (5334 m)	Vitesse de croisière : 96 mi/h (160 km/h) Rayon d'action : 415 mi (668 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 1219 lb (552 kg)	Brute : 2100 lb (953 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 30 pi 10,625 po (9,41 m) Hauteur : 8 pi 4,75 po (2,56 m)	Longueur : 25 pi 9 po (7,85 m) Surface alaire : 247 pi <sup>2</sup> (22,9 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Station Gander de l'ARC	
<b>Matricule(s) :</b>	A135, à l'origine VO-ADE	



Un Hornet Moth portant la désignation CF-EEJ. (Photo offerte par la bibliothèque Griffin)

# De Havilland HORNET MOTH

Au cours des années 1930, l'ARC a acheté un seul avion Hornet Moth construit par De Havilland. L'ARC s'est procuré le Hornet Moth comme remplacement possible de l'avion Gipsy Moth, qui était déjà exploité avec succès par l'ARC. Il est probable que l'avion a été acheté aux fins d'entraînement au pilotage aux instruments et comme avion de tourisme à grande vitesse utile aux communications générales. L'exploitation du Hornet Moth n'était toutefois pas aussi économique que celle du Gipsy Moth et, par conséquent, aucun autre appareil n'a été acheté. Nous disposons de peu de détails sur l'utilisation qui en a été faite.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> D.H. 87B	<b>Mk :</b> S.O.
<b>Rôle :</b> Utilitaire et avion-école	<b>MES :</b> Dans les années 1930	<b>MHS :</b> Dans les années 1930
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le modèle B)

<b>Avionneur :</b>	De Havilland		
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et jusqu'à deux passagers		
<b>GMP :</b>	Un moteur D.H. Gipsy Major de 130 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 124 mi/h (200 km/h) Vitesse de croisière : 105 mi/h (169 km/h) Plafond pratique : 14 300 pi (4359 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 1192 lb (541 kg)	Rayon d'action : 623 mi (1003 km)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 31 pi 4 po (9,55 m)	Brute : 1925 lb (873 kg)	
	Hauteur : 7 pi 2 po (2,18 m)	Longueur : 24 pi 11,5 po (7,61 m)	
		Surface alaire : 220,5 pi <sup>2</sup> (20,49 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût :</b>	Inconnu, mais inférieur à 800 livres sterling		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Inconnues		
<b>Matricule(s) :</b>	Inconnus		



Une photo de l'avion Hornet Moth construit par De Havilland, semblable à celui utilisé par l'ARC. (Photo offerte par T. F. J. Leversedge)





Le Dragonfly construit par De Havilland, portant le matricule 7623 et arborant la livrée de l'ARC, à la Station Trenton en octobre 1940. Cet appareil avait des lignes épurées et des ailes très effilées.  
(Photo : Bibliothèque et Archives Canada)

# De Havilland DRAGONFLY

Lorsque la Gendarmerie royale du Canada (GRC) a décidé de mettre sur pied une division aérienne, elle s'est procuré une petite flotte de trois avions Dragonfly construits par De Havilland comme principal appareil de transport aérien. Ce biplan polyvalent était équipé de deux moteurs et pouvait transporter jusqu'à cinq passagers et membres d'équipage. D'une élégante conception fuselée, son fuselage était recouvert de bois contreplaqué et ses ailes étaient à grand allongement. Au début de la Seconde Guerre mondiale, comme les avions convenables étaient rares, l'ARC a fini par réquisitionner tous les avions Dragonfly de la GRC à des fins militaires. Par ailleurs, l'ARC s'est procuré trois autres avions Dragonfly, dont l'avion appartenant à De Havilland servant aux vols de démonstration, ainsi que deux appareils neufs qui n'avaient jamais été vendus. Durant les hostilités, les Dragonfly de l'ARC servaient au transport léger et aux communications. L'ARC a perdu deux avions en service et, à la fin de la guerre, les appareils qui étaient toujours en service dans la Force aérienne ont été transférés aux opérations aériennes civiles.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** D.H.90  
**Rôle :** Utilitaire                      **MES :** 1940                      **MHS :** 1945  
**N<sup>bre</sup> :** 6                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** De Havilland Aircraft  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à quatre passagers  
**GMP :** Deux moteurs à pistons De Havilland Gipsy de 130 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 144 mi/h (232 km/h)  
Vitesse de croisière : 125 mi/h (201 km/h)  
Plafond pratique : 16 000 pi (4877 m)                      Rayon d'action : 885 mi (1424 km)  
**Masses :** Vide : 2500 lb (1134 kg)                      Brute : 4000 lb (1814 kg)

**Dimensions :** Envergure supérieure : 43 pi 0 po (13,11 m)  
Envergure inférieure : 38 pi 6 po (11,73 m)  
Longueur : 31 pi 8 po (9,65 m)                      Hauteur : 9 pi 2 po (2,79 m)  
Surface alaire : 256 pi<sup>2</sup> (23,78 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 2 650 livres sterling  
**Unité(s) d'affectation :** 1<sup>er</sup> Commandement de l'instruction, 2<sup>e</sup> Commandement de l'instruction, 1<sup>re</sup> Escadrille de communication et convoyage  
**Matricule(s) :** 7623 à 7628





Une rare photo couleur de Mosquito BMk20 de l'ARC du temps de la guerre. (Photo : ARC, RNC647)



# De Havilland MOSQUITO

L'avion Mosquito construit par De Havilland était surnommé le « Wooden Wonder », autrement dit, la merveille en bois, ou encore le « Termite's Dream », soit le paradis des termites, en raison de son revêtement inhabituel en bois contreplaqué. Même si sa construction présentait certains inconvénients dans des climats tropicaux, l'avion était exceptionnellement bien adapté au théâtre européen et aux opérations canadiennes. Grâce à sa construction en bois, l'appareil a été un des premiers avions furtifs à une époque dominée par le repérage radar. Il était probablement un des avions les plus polyvalents de la Seconde Guerre mondiale où il assurait des fonctions de chasseur, de bombardier, de reconnaissance, de surveillance des navires et même de transport. Les avions adaptés aux rôles de bombardier et de reconnaissance ne transportaient aucune arme défensive; les pilotes devaient plutôt se fier à la rapidité de l'appareil comme moyen de défense. En tout, six escadrons canadiens pilotaient les avions Mosquito pour accomplir une variété de tâches et remplir différents rôles. Le 400<sup>e</sup> Escadron a effectué des missions de reconnaissance photographique au moyen de cet avion. Quatre escadrons de chasse nocturne de l'ARC – les 406<sup>e</sup>, 409<sup>e</sup>, 410<sup>e</sup> et 418<sup>e</sup> Escadrons – utilisaient des avions Mosquito pour effectuer des missions de chasse nocturne et de poursuite d'aéronef intrus. Durant le Blitz de 1944, lors des attaques de missiles V1, des engins volants sans pilote, les avions Mosquito du 409<sup>e</sup> Escadron ont détruit dix engins, tandis que ceux du 418<sup>e</sup> Escadron ont pu abattre 82 missiles V1. Le 404<sup>e</sup> Escadron disposait également d'avions Mosquito qu'il employait pour lutter contre des navires et des sous-marins côtiers. En tout, 7781 avions Mosquito ont été construits, dont 1032 appareils à l'usine De Havilland canadienne située à Toronto.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** D.H. 98  
**Mk :** II, XII, FB Mk VI, FB Mk 21, FB Mk 26, FB Mk XXX, B Mk VII, B Mk XX, B Mk 25, NF Mk II, NF Mk XI, PR Mk VIC, PR Mk XVI, T Mk 27  
**Rôle :** Bombardier, reconnaissance, chasseur nocturne et attaque côtière      **MES :** 1943      **MHS :** 1951  
**N<sup>bre</sup> :** 444      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk II)

**Avionneur :** De Havilland Aircraft  
**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipage  
**GMP :** Deux moteurs Rolls-Royce Merlin 21 de 1230 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 380 mi/h (612 km/h)  
Vitesse de croisière : 300 mi/h (483 km/h)  
Plafond pratique : 36 000 pi (10 973 m)      Rayon d'action : 1860 mi (2990 km)

**Masses :** Vide : 14 100 lb (6396 kg)      Brute : 17 500 lb (7938 kg)

**Dimensions :** Envergure : 52 pi 2 po (16,5 m)      Longueur : 40 pi 6 po (12,34 m)  
Hauteur : 15 pi 3,5 po (4,66 m)

**Armes :** Mark II : Aucune arme à bord, mais possibilité d'emport de jusqu'à quatre bombes de 500 lb (227 kg) puis, dans des versions ultérieures, de jusqu'à 4000 lb (1814 kg)  
de bombes Chasseurs de nuit : Quatre canons Hispano de 20 mm et quatre mitrailleuses Browning de calibre 0,303 po (7,7 mm)

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** 8<sup>e</sup> et 36<sup>e</sup> UEO, 133<sup>e</sup> Escadron de chasse, 400<sup>e</sup>, 404<sup>e</sup>, 406<sup>e</sup>, 409<sup>e</sup>, 410<sup>e</sup> et 418<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** Divers numéros de HJ857 à HJ999, LR533 à LR536, KA101 à KA999, KB101 à KB642



Le Mosquito NF XI portant le matricule MM466 appartenait au 409<sup>e</sup> Escadron alors qu'il était déployé sur une base avancée en France. (Photo : ARC)



Un Mosquito non identifié appartenant au 418<sup>e</sup> Escadron de l'ARC en train de subir un entretien sur le terrain. (Photo : ARC, PL29463)





Quatre Vampire du 438<sup>e</sup> Escadron. (Photo : ARC, PC824)

# De Havilland VAMPIRE

Le 20 septembre 1940, un prototype de Vampire, un avion construit par De Havilland, est devenu le troisième avion à réaction de construction britannique à s'envoler. L'appareil a malheureusement été mis en service beaucoup trop tard pour être utilisé comme avion de combat durant la Seconde Guerre mondiale. Le Canada a brièvement évalué le deuxième avion à réaction britannique, le Gloster Meteor; toutefois, après avoir acquis un seul exemplaire de l'avion Vampire Mark I construit par De Havilland, il a choisi ce dernier comme premier avion à réaction de la flotte mise en service à l'échelle de l'ARC. Les premiers des 85 avions Mark III ont été reçus en 1948. Ceux-ci ont d'abord été envoyés aux escadrons auxiliaires de l'ARC. Le 421<sup>e</sup> Escadron établi à Chatham, au Nouveau-Brunswick, a été le seul escadron de la force permanente à utiliser cet avion, bien que plusieurs l'ont utilisé. La conception inhabituelle de l'avion en raison des divers matériaux qui étaient utilisés pour sa construction. Même si l'avion était surtout construit en métal, la partie abritant le poste de pilotage était fabriquée de bois de balsa, comme pour le Mosquito construit par De Havilland. L'avion Vampire a été rapidement éclipsé avec l'avènement de l'ère de l'avion à réaction. Les derniers exemplaires ont été mis hors service en 1958.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> D.H.100	<b>Mk :</b> I, III, V
<b>Rôle :</b> Chasseur	<b>MES :</b> 1946	<b>MHS :</b> 1958
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 86	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk III)

<b>Avionneur :</b>	De Havilland Aircraft		
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote		
<b>GMP :</b>	Un réacteur De Havilland Goblin 2 pouvant développer une poussée de 3100 lb (1405 kg)		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 531 mi/h (855 km/h) Vitesse de croisière : 43 500 pi (13 260 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 7134 lb (3235 kg)	Brute : 11 970 lb (5430 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 40 pi 0 po (12,19 m)	Longueur : 30 pi 9 po (9,37 m)	
	Hauteur : 8 pi 10 po (2,69 m)	Surface alaire : 226 pi <sup>2</sup> (20,99 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Quatre canons de 20 mm		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	1 <sup>re</sup> Unité d'entraînement opérationnel de chasse, 133 <sup>e</sup> Escadron de chasse, 400 <sup>e</sup> , 401 <sup>e</sup> , 402 <sup>e</sup> , 410 <sup>e</sup> , 411 <sup>e</sup> , 413 <sup>e</sup> , 421 <sup>e</sup> , 438 <sup>e</sup> , 441 <sup>e</sup> et 442 <sup>e</sup> Escadrons		
<b>Matricule(s) :</b>	17001 à 17042, 17044 à 17086, y compris VZ261, VZ343 et WA220		



Le Vampire portant le matricule 17074 a été conservé au sein de la Collection nationale de l'aéronautique du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. (Photo : ARC, PCN3906)



Une photo de l'avion portant le matricule 17067 prise le 10 septembre 1956, époque où il appartenait au 410<sup>e</sup> Escadron. (Photo : ARC, PCN1350)



Les avions Comet construits par De Havilland ont permis à l'ARC de se distinguer en tant que première force aérienne du monde à exploiter un avion de transport à réaction. (Photo : ARC, PCN-295)



# De Havilland COMET

La mise en service de l'avion Comet construit par De Havilland au sein de l'ARC au début de 1953 lui a permis de se distinguer, car elle a été la première de toutes les forces aériennes du monde à exploiter un avion de transport à réaction. Au cours des sept années de service actif des appareils, il était habituel que les deux avions Comet de l'ARC participent à de nombreuses « premières » et à l'établissement de records. Ils ont établi un nouveau record de vitesse au moment même de leur livraison, alors qu'ils effectuaient le vol entre Londres et Ottawa. Lorsque les avions Comet ont été affectés à un escadron, l'ARC est devenue la première organisation militaire à effectuer des vols transatlantiques sur une base régulière. En 1954, les appareils de l'ARC sont restés cloués au sol par mesure de sécurité, à la suite d'une série de mystérieux accidents mortels subis par des avions Comet exploités commercialement outre-mer. En août 1956, les deux avions ont effectué un vol à destination de la Grande-Bretagne pour subir des modifications en vue de régler des problèmes de fatigue du métal. (À la suite de ces modifications, l'appareil était désigné sous une nouvelle appellation, soit le Mark IXB.) Le mois suivant, les avions sont revenus au Canada pour reprendre leur service opérationnel. Basés au 412<sup>e</sup> Escadron, les deux avions Comet ont volé partout au Canada et à travers le monde pour mener à bien diverses missions. L'avion a également servi à l'entraînement et à la mise à l'essai des moyens de défense pour le compte du NORAD, en assumant le rôle de cibles simulant des bombardiers à grande vitesse. En 1965, après avoir enregistré plus de 5000 heures de vol chacun, le potentiel des cellules étant épuisé, les deux avions ont été mis hors service par l'ARC.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> D.H. 106	<b>Mk :</b> IA, IXB
<b>Rôle :</b> Transport	<b>MES :</b> 1953	<b>MHS :</b> 1965
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 2	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	De Havilland Aircraft		
<b>Équipage/passagers :</b>	Jusqu'à 8 membres d'équipage et 40 passagers (jusqu'à 12 000 lb [5443 kg])		
<b>GMP :</b>	Quatre moteurs à réaction De Havilland Ghost Mark II développant chacun une poussée de 5000 lb		
<b>Performances :</b>	Vitesse de croisière : 460 mi/h (740 km/h)		
	Plafond pratique : 40 000 pi (12 192 m)	Rayon d'action : 2500 mi (4024 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : S.O.	Brute : 117 000 lb (53 071 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 114 pi 9,75 po (34,99 m)	Longueur : 93 pi 1 po (28,37 m)	
	Hauteur : 29 pi 4,25 po (8,95 m)		
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût :</b>	4 282 672 \$ CA pour deux cellules, 8 moteurs de rechange, de l'équipement de soutien et des modifications		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	412 <sup>e</sup> Escadron		
<b>Matricule(s) :</b>	5301 et 5302		



Le Comet construit par De Havilland portant le matricule 5302 de l'ARC qui est stationné ici avec des intercepteurs CF-100 Canuck dans le cadre d'une inspection royale. (Photo : ARC, PCN253)





# De Havilland (Canada) CHIPMUNK

Le Chipmunk de De Havilland of Canada Limited représentait une conception et un projet uniques. Il a été mis en service en 1952 comme avion-école de base pour l'ARC et il a été exporté également vers de nombreux autres pays. L'avion à sièges en tandem et à train d'atterrissage fixe est un monoplan fait entièrement de métal conçu afin de servir d'avion-école principal. Les élèves-pilotes devaient totaliser environ 25 heures de vol sur le Chipmunk avant de pouvoir s'entraîner sur d'autres avions-écoles plus évolués. Plusieurs milliers d'élèves-pilotes de l'ARC et des forces aériennes de l'OTAN ont fait leurs premières expériences de vol ou ont renoué avec cet art sur le Chipmunk. Des Chipmunk ont également été affectés à divers aéroclubs au Canada pour permettre aux pilotes de recevoir une formation de recyclage ou de maintenir leurs compétences. Avion de voltige et capable d'exécuter des manœuvres précises dans un espace aérien restreint, les acrobaties aériennes du petit avion-école a également divertit de nombreuses personnes lors des démonstrations aériennes de l'ARC partout au Canada.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CT-120	<b>Numéro(s) de modèle :</b> D.H.C.1	<b>Mk :</b> I, III
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1948	<b>MHS :</b> 1971
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 100	<b>Service :</b> ARC et FC et aéroclubs	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	De Havilland Canada (conception et construction)		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes		
<b>GMP :</b>	Un moteur à pistons à 10 cylindres De Havilland Gipsy Major de 145 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 140 mi/h (225 km/h) Vitesse de croisière : 124 mi/h (200 km/h) Plafond pratique : 17 200 pi (5240 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 1199 lb (544 kg)	Brute : 1930 lb (875 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 34 pi 4 po (10,46 m)	Longueur : 25 pi 5 po (7,74 m)	
	Hauteur : 7 pi 0 po (2,13 m)	Surface alaire : 172,5 pi <sup>2</sup> (16,02 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût initial :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Inconnues		
<b>Matricule(s) :</b>	18001 à 18066; 18 autres avions ont par la suite été prêtés à des aéroclubs et inscrits au registre civil. CF-CXA à CF-CYPJ, CF-CYP (il n'y a pas eu de CF-CYE).		



En haut, une belle photographie prise en vol d'un Chipmunk de De Havilland Canada qui venait d'être mis en service au sein de l'ARC. En bas, une autre photographie d'un Chipmunk en vol, mais elle a été prise beaucoup plus tard comme l'indique le drapeau du Canada sur l'empennage (plutôt que l'insigne de dérive de couleur ocre ou le drapeau Red Ensign). Les panneaux hautement visibles à dominance jaune avec du rouge étaient standard pour tous les avions-écoles à ce stade. (Photos : ARC PC-1069 et PCN-5598)





(Photo de l'ARC)

# De Havilland (Canada) OTTER

L'Otter de De Havilland était un avion de transport léger conçu à partir de la capacité du Beaver de De Havilland à effectuer des décollages et des atterrissages courts. En fait, il devait s'appeler le King Beaver et sa configuration suivait de très près celle de son prédécesseur, en version plus grosse. Il se distinguait par un revêtement travaillant classique et il comportait des haubans et des volets à fentes pleine amplitude dont les parties extérieures servaient d'ailerons. La conception s'est avérée très polyvalente : l'avion pouvait être muni de roues, de flotteurs ou de skis. L'ARC l'avait sélectionné au début pour fournir des capacités générales de transport et de recherche et sauvetage. D'autres Otter ont été achetés pour rééquiper un certain nombre d'escadrons auxiliaires de l'ARC pour des missions d'urgence et de recherche et sauvetage. L'avion a aussi été utilisé dans le cadre de diverses missions de l'ONU. Le Otter a également servi dans quatre contingents canadiens lors d'opérations de maintien de la paix des Nations Unies. Il s'est avéré populaire auprès d'autres forces armées comme les forces terrestres et navales des États-Unis ainsi qu'auprès d'autres forces aériennes. L'Otter a été largement utilisé à des fins militaires et maintenant civiles variées à titre d'avion de transport utilitaire léger.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CSR-123	<b>Numéro(s) de modèle :</b> D.H.C.3	
<b>Rôle :</b> Transport utilitaire	<b>MES :</b> 1953	<b>MHS :</b> 1982
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 69	<b>Service :</b> ARC et FC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	De Havilland Canada (conception et construction)		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et neuf passagers		
<b>GMP :</b>	Un moteur à pistons S3HI-G Wasp de Pratt & Whitney de 600 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 160 mi/h (257 km/h) Vitesse de croisière : 138 mi/h (222 km/h) Plafond pratique : 17 900 pi (5426 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 5287 lb (2 398 kg)	Brute : 8000 lb (3629 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 58 pi 0 po (17,7 m)	Longueur : 41 pi 10 po (12,8 m)	Surface alaire : 375 pi <sup>2</sup> (34,83 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût initial :</b>	136 800 \$		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	CEPE, 102 <sup>e</sup> et 103 <sup>e</sup> Unité de sauvetage, 115 <sup>e</sup> Unité de transport aérien, 105 <sup>e</sup> , 111 <sup>e</sup> et 121 <sup>e</sup> Escadrilles (communication), 400 <sup>e</sup> , 401 <sup>e</sup> , 402 <sup>e</sup> , 403 <sup>e</sup> , 406 <sup>e</sup> , 411 <sup>e</sup> , 418 <sup>e</sup> , 424 <sup>e</sup> , 438 <sup>e</sup> , 442 <sup>e</sup> et 443 <sup>e</sup> Escadrons		
<b>Matricule(s) :</b>	3661 à 3745, 9401 à 9427		



L'avion de transport utilitaire CSR-123 Otter pouvait être muni de roues, de skis ou de flotteurs. Ces photographies montrent les trois configurations du type. (Photos : ARC, PC-211, RT118, et PCN-79-182)



(Photo de l'ARC)

# De Havilland (Canada) CARIBOU

Le Caribou de De Havilland était un avion de transport conçu pour les décollages et atterrissages courts. Il se distinguait par un revêtement travaillant classique et il comportait des ailes cantilever avec des volets à double fente pleine amplitude dont les parties extérieures servaient d'ailerons. Il s'agissait du premier avion de De Havilland of Canada à être muni d'un train d'atterrissage escamotable. L'ARC avait fini par choisir le Caribou pour accomplir des missions d'appui de l'ONU au Congo et avait fait l'acquisition de quatre appareils ainsi qu'un ensemble d'équipement de soutien. Les avions n'ont jamais été utilisés au Congo, mais ils ont servi à quatre missions de l'ONU. Le Caribou s'est avéré populaire auprès d'autres forces armées comme l'armée de terre des États-Unis ainsi qu'auprès de l'Aviation royale de l'Australie et de la Malaisie. Le Caribou a été largement utilisé à des fins militaires et maintenant civiles variées à titre d'avion de transport tactique léger.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CC-108	<b>Numéro(s) de modèle :</b> D.H.C.4	<b>Mk :</b> IA, IB
<b>Rôle :</b> Transport	<b>MES :</b> 1960	<b>MHS :</b> 1971
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 9	<b>Service :</b> ARC et FC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	De Havilland Canada (conception et construction)
<b>Équipage/passagers :</b>	2 pilotes, 1 mécanicien de bord et 30 passagers ou 32 militaires
<b>GMP :</b>	Deux moteurs à piston R2000-7M2 Twin Wasp de Pratt & Whitney d'une puissance équivalent sur arbre de 1450 HP

<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 214 mi/h (344 km/h)	Rayon d'action : 1280 mi (2060 km)
	Vitesse de croisière : 180 mi/h (290 km/h)	Brute : 28 500 lb (22 317 kg)
	Plafond pratique : 27 500 pi (8381 m)	Longueur : 72 pi 7 po (22,12 m)
<b>Masses :</b>	Vide : 17 630 lb (12 247 kg)	Surface alaire : 912 pi <sup>2</sup> (84,7 m <sup>2</sup> )
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 95 pi 7,5 po (29,15 m)	
	Hauteur : 31 pi 9 po (9,67 m)	

<b>Armes :</b>	Aucune
<b>Coût initial :</b>	632 648 \$
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	115 <sup>e</sup> , 117 <sup>e</sup> et 134 <sup>e</sup> Unités de transport aérien
<b>Matricule(s) :</b>	5303 à 5327



Haut : Avion de transport CC-108 Caribou de l'ARC n° 5320 dans la livrée (toute blanche) de l'ONU à côté de l'avion cousin n° 5321 à Trenton. (Photo : ARC, PCN-2240)  
Bas : Le Caribou n° 5320 en mission pour l'ONU. (Photo : ARC, RNC-620)





(Photo de l'ARC)

# De Havilland (Canada) BUFFALO

Le Buffalo de De Havilland était une nouvelle version du Caribou qui fut construit par le même avionneur. L'avion offrait des caractéristiques de décollage et d'atterrissage courts (ADAC) améliorés et un rayon d'action deux fois plus long par rapport à son prédécesseur, et emportait 50 % de plus de charge utile. Il a été largement utilisé à titre d'avion de transport tactique léger pour une variété d'usages militaires et maintenant civils. Dans les FC, l'avion a été graduellement utilisé pour effectuer des missions de recherche et sauvetage (SAR) tout en conservant le rôle d'avion de transport, quoique ce rôle soit devenu secondaire. Le Buffalo a également fait partie du Contingent canadien de la Force d'urgence des Nations Unies II, dont l'un des appareils a été abattu par les forces syriennes en 1974, tuant ainsi les neuf personnes à bord. Le 442<sup>e</sup> Escadron de la 19<sup>e</sup> Escadre Comox a été le dernier à exploiter ce type d'avion et mettre à profit son excellente capacité de vol en régions montagneuses pour les missions SAR. Le CC-295 Kingfisher a été sélectionné pour remplacer à la fois l'avion Buffalo et l'ancien avion Hercules dans le rôle de SAR.

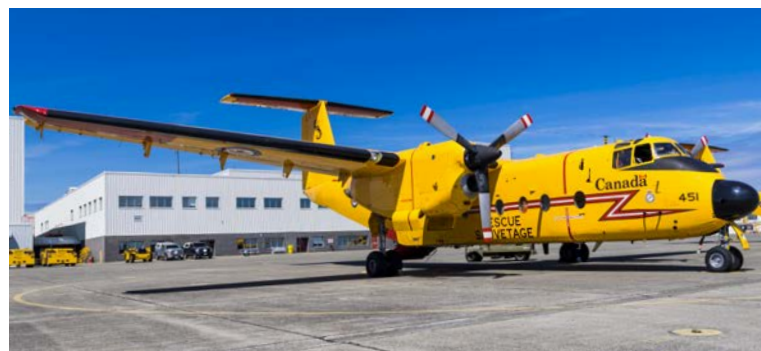
## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-115  
**Rôle :** Transport / SAR  
**N<sup>bre</sup> :** 15

**Numéro(s) de modèle :** D.H.C.5  
**MES :** 1967                      **MHS :** 2022  
**Service :** ARC et FC

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	De Havilland Canada (conception et construction)		
<b>Équipage/passagers :</b>	(Équipage SAR) 2 pilotes, 1 mécanicien de bord, 1 navigateur et 2 tech SAR		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs 2CT64-820-3 de General Electric d'une puissance équivalent sur arbre de 3060 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 227 kt (421 km/h)	Plafond pratique : 27 500 pi (8382 m)	Rayon d'action : 650 NM (1205 km)
<b>Masses :</b>	Vide : (transport) 27 000 lb (12 247 kg)	(SAR) 29 500 lb (13 381 kg)	Brute : 45 000 lb (22 317 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 96 pi (29,26 m)	Hauteur : 28 pi 8 po (8,73 m)	Longueur : 79 pi (24,08 m)
			Surface alaire : 945 pi <sup>2</sup> (87,8 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût initial :</b>	1 935 000 \$		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	CETA, 116 <sup>e</sup> Unité de transport aérien, 413 <sup>e</sup> , 424 <sup>e</sup> , 429 <sup>e</sup> et 442 <sup>e</sup> Escadrons		
<b>Matricule(s) :</b>	115451 à 115465		



En haut, le CC-115 Buffalo a été conçu comme un avion de transport tactique léger à décollage et atterrissage courts pouvant être exploité à partir de terrains d'aviation cahoteux comme appui aux forces terrestres comme le montre cette photo. Il est devenu un avion SAR de premier plan plus tard dans sa carrière au sein de l'ARC. (Photo : FC CFC68-9-1)

En bas, le CC-115 Buffalo de SAR n° 115451 du 442<sup>e</sup> Esc. (Photo : FC CX2004-0107-02)





# De Havilland (Canada) TWIN OTTER

Dans le nord du Canada, là où les conditions météorologiques peuvent changer en l'espace d'un éclair, le Twin Otter offre la possibilité de décollages et d'atterrissages courts (ADAC) sur flotteurs, sur skis ou sur roues. C'est un avion de transport polyvalent, léger à grande manœuvrabilité utilisé essentiellement dans la région septentrionale du Canada à l'appui des Rangers et des cadets ainsi qu'aux unités de transport du sud du Canada qui se dirigent vers le Nord afin de s'adonner à des exercices. Les Twin Otter servent également à soutenir la station Alert des Forces canadiennes, l'endroit au monde le plus au nord qui soit habité de façon permanente, en le ravitaillant et en réalisant des évacuations sanitaires, au besoin. De plus, l'avion effectue des missions de recherche et sauvetage (SAR) partout dans le Nord et sert en général à appuyer les Forces canadiennes qui s'y trouvent. Il peut recevoir jusqu'à 20 passagers ou 2999 kg de charge utile et franchir une distance de 1296 km. Cette capacité de transport en fait un avion de choix pour une région d'un pays où chaque trajet se mesure en centaines de kilomètres.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-138

**Rôle :** Utilitaire

**N<sup>bre</sup> :** 8

**Numéro(s) de modèle :** D.H.C.6

**MES :** 1971

**MHS :** En service

**Service :** FC et ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :**

De Havilland Canada

**Équipage/passagers :**

Jusqu'à 4 membres d'équipage et 20 passagers

**GMP :**

2 turbopropulseurs PT6A-27 de Pratt & Whitney Canada, d'une puissance sur arbre de 620 HP (434 kW)

**Performances :**

Vitesse de croisière : 145 nœuds (274 km/h)

Plafond pratique : 26 700 pi (8138 m)

Rayon d'action : 775 NM (1435 km) avec 2550 lb (1156 kg) de charge utile

Brute : 12 500 lb (5670 kg)

**Masse :**

**Dimensions :**

Envergure : 65 pi 0 po (19,81 m)

Longueur : 49 pi 6 po (15,1 m)

Hauteur : 18 pi 6 po (5,66 m)

**Armes :**

Aucune

**Coût :**

670 000 \$

**Unité(s) d'affectation :**

418<sup>e</sup>, 424<sup>e</sup>, 440<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :**

138801 à 138809



Haut : Un CC-138 Twin Otter tel que livré à l'origine en blanc avec les marques de SAR vers 1971. Ce motif est subséquemment devenu le motif à prédominance jaune de SAR. (Photo : FC, PCN 71-98)

Bas : Un CC-139 du 440 ETS basé à Yellowknife. L'avion peut être équipé de roues, de skis ou de flotteurs. (Photo : ARC)





Les aéronefs Dash-7 n°s 001 et 002 devant un hangar à la BFC Lahr en Allemagne. (Photo de la RAF)

# De Havilland (Canada) DASH-7

Le Dash-7 était un avion de transport à quatre moteurs à rayon d'action moyen de conception et de construction canadiennes. Sa conception mettait à profit l'expertise de De Havilland en matière d'ADAC. En dépit de la présence de quatre moteurs, ils étaient reconnus pour être très silencieux et ce sont des améliorations particulières apportées à la conception qui ont permis d'obtenir ce résultat. Deux Dash-7 avaient été achetés afin de permettre au Canada de s'acquitter de sa tâche de transport aérien au sein de l'OTAN, qui se résumait au déplacement de personnel et d'équipement en Europe. Il s'agissait d'appareils à conversion rapide, permettant le passage de la version passager à la version fret et vice versa qui, ce faisant, prenaient la relève de deux avions de transport CC-109 Cosmopolitan vieillissants. Pendant la réduction des effectifs des Forces canadiennes en Europe, les Dash-7 ont eux-mêmes été remplacés par les avions de transport Dash-8, jugés plus économiques.

## CARACTÉRISTIQUES

Désignation : CC-132  
Rôle : Transport  
N<sup>bre</sup> : 2

Numéro(s) de modèle : D.H.C.7  
MES : 1979  
MHS : 1985  
Service : FC

## SPÉCIFICATIONS

Avionneur : De Havilland Canada  
Équipage/passagers : 2 pilotes et jusqu'à 50 passagers et 2 membres d'équipage  
GMP : Quatre turbopropulseurs PT-6A-50 de Pratt & Whitney d'une puissance sur arbre de 1120 HP

Performances : Vitesse maximale : 268 mi/h (431 km/h)  
Vitesse de croisière : 263 mi/h (421 km/h)  
Plafond pratique : 20 400 pi (6222 m)  
Rayon d'action : 1355 mi (2180 km)

Masses : Vide : 27 350 lb (12 406 kg)  
Brute : 44 000 lb (19 958 kg)

Dimensions : Envergure : 93 pi 0 po (28,35 m)  
Longueur : 80 pi 8 po (24,58 m)  
Hauteur : 26 pi 2 po (7,98 m)  
Surface alaire : 860 pi<sup>2</sup> (79,9 m<sup>2</sup>)

Armes : Aucune  
Coût initial : Inconnu  
Unité(s) d'affectation : 412<sup>e</sup> Escadron  
Matricule(s) : 132001 et 132002



Haut : Une prise de vue aérienne de deux Dash-7 des FC en Europe. (Photo : FC, ILC81265)  
Bas : Une autre vue de l'avion 132001 à Downsview, à Toronto. (Photo : FC, IOC7914)





Un CT-142 Dash-8 du 402<sup>e</sup> Escadron effectue un posé-décollé lors d'un circuit entraînement à l'Aéroport international de Winnipeg.

# De Havilland (Canada) DASH-8

Le Dash-8 est un avion de transport bimoteur à rayon d'action moyen de conception et de construction canadiennes. Ce successeur du Dash-7 a eu beaucoup de succès et, tout comme les autres avions qui l'ont précédé, il a été conçu afin de mettre à profit l'expertise de De Havilland en matière d'ADAC. Il est reconnu pour être très silencieux et ce sont des améliorations particulières apportées à la conception qui ont permis d'obtenir ce résultat. Deux Dash-8 ont été achetés afin de permettre au Canada de s'acquitter de sa tâche de transport aérien au sein de l'OTAN, qui se résumait au déplacement de personnel et d'équipement en Europe. Il s'agissait d'appareils à conversion rapide, permettant le passage de la version passager à la version fret et vice versa qui, ce faisant, ont pris la relève de deux Dash-7. Le succès de la version originelle du Dash-8 en a fait l'avion de choix pour une variété d'opérations spécialisées. L'appareil a également été adapté afin de répondre aux besoins des FC en matière d'avion d'entraînement en navigation. La caractéristique externe la plus proéminente était la section prolongée du nez qui servait à loger un radar. De plus, des consoles d'avionique et de navigation perfectionnées ont également été installées à bord des appareils. Ces avions modifiés servent essentiellement à l'entraînement dispensé par l'École de navigation aérienne des Forces canadiennes (ENAF), située à la 17<sup>e</sup> Escadre Winnipeg (Manitoba).

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-142, CT-142      **Numéro(s) de modèle :** D.H.C.8  
**Rôle :** Transport et avion d'entraînement en navigation      **MES :** 1985      **MHS :** En service  
**N<sup>bre</sup> :** 2 x CC-142 et 4 x CT-142      **Service :** FC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** De Havilland Canada  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et jusqu'à 36 passagers  
**GMP :** Deux turbopropulseurs PW120A de Pratt & Whitney Canada

**Performances :** Vitesse de croisière : 309 mi/h (497 km/h)  
Plafond pratique : S.O.      Rayon d'action : 1025 mi (1650 km)

**Masses :** Vide : 22 100 lb (10 024 kg)      MTOW : 34 500 lb (15 650 kg)

**Dimensions :** Envergure : 85 pi 0 po (25,91 m)      Longueur : 73 pi 0 po (22,25 m)  
Hauteur : 24 pi 7 po (7,49 m)      Surface alaire : 585 pi<sup>2</sup> (54,35 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 8 390 000 \$ pour le CC-142 et 14 298 000 \$ pour le CT-142  
**Unité(s) d'affectation :** 402<sup>e</sup> et 412<sup>e</sup> Escadrons, École de navigation aérienne des Forces canadiennes  
**Matricule(s) :** 142801 à 142806



Haut : Une prise de vue aérienne de la version de transport standard (en camouflage original pour le théâtre des opérations européennes dans le cadre de son rôle d'appui au sein de l'OTAN). (Photo : FC)

Bas : La dernière version d'entraînement à la navigation du Dash-8 présente une configuration très différente avec un nez allongé pour y loger un système radar. (Photo : FC, WG2008026102)





# Douglas O-2BS (MO-2B)

Les biplans de la famille O-2 de Douglas comptent parmi les avions américains ayant servi le plus longtemps entre les deux guerres. Ces appareils sont entrés en service dans les forces armées américaines à partir de 1924, et certains modèles subséquents étaient encore utilisés lorsque la Seconde Guerre mondiale a éclaté. La fabrication de l'O-2 était conventionnelle pour cette période, le fuselage étant en tubes d'acier soudés et les ailes en bois. Le carburant était transporté dans le renflement de la section centrale de l'aile inférieure. Les modèles O-2B étaient identiques à ceux de la série O-2A originale, à l'exception que les premiers étaient à double commande. À l'origine, l'O-2BS de l'ARC a été acheté directement de Douglas durant la production de l'O-2 pour les forces armées américaines. En fait, l'avion a été reçu directement du lieu de fabrication dans sa livrée de l'US Army. M. J. D. McKee, riche amateur d'aviation des États-Unis, a acheté l'O-2BS directement de Douglas, tout neuf aux couleurs de l'armée américaine. McKee a utilisé l'appareil pour une traversée aérienne du Canada de Montréal à Vancouver en septembre 1928. Le commandant d'aviation A. E. Godfrey de l'ARC a participé au vol en tant que deuxième pilote et navigateur durant ce vol historique. Après le malheureux décès de M. McKee dans un accident d'aviation au Québec, l'ARC s'est porté acquéreur de l'avion. Il a été converti selon la norme MO-2B et équipé d'un moteur en étoile Wasp de Pratt & Whitney de 425 HP. Il a également reçu une livrée argentée et l'immatriculation G-CYZG. L'avion pouvait disposer d'un siège de plus dans cette configuration et il a été utilisé pour la surveillance photographique durant le reste de son service.

## CARACTÉRISTIQUES

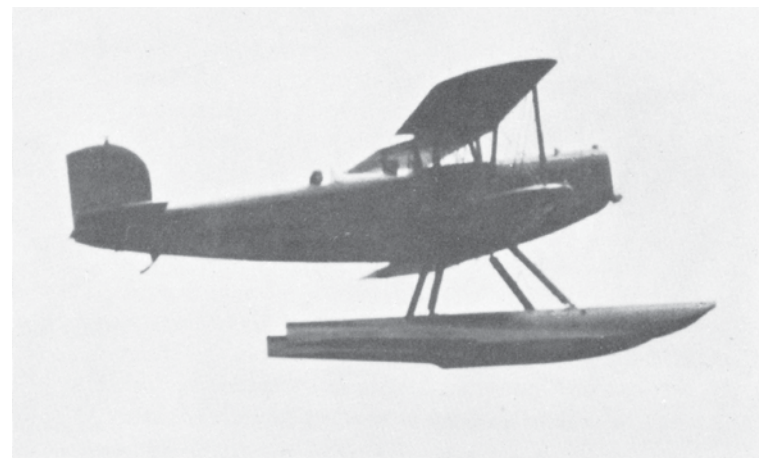
**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** O-2BS (MO-2B)  
**Rôle :** Hydravion à flotteurs      **MES :** 1927      **MHS :** 1930  
**N<sup>bre</sup> :** 1      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Douglas Aircraft Company  
**Équipage/passagers :** (OS-2B) deux pilotes en tandem (MO-2B) un pilote, un navigateur et un photographe  
**GMP :** Un moteur Liberty de 420 HP à l'origine, et subséquemment un moteur en étoile Wasp de 425 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 126 mi/h (203 km/h)      Plafond pratique : 10 000 pi (3048 m)  
**Masses :** Vide : 3027 lb (1373 kg)      Brute : 4706 lb (2135 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 39 pi 8 po (12,09 m)      Longueur : 29 pi 6 po (8,99 m)  
Hauteur : 14 pi 4 po (4,36 m)      Surface alaire : 411 pi<sup>2</sup> (38,18 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût initial :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Inconnu  
**Matricule(s) :** G-CYZG



Le seul MO-2B de Douglas de l'ARC n'a été utilisé qu'en configuration d'hydravion.  
(Photos : ARC, et n° PA062407 de Bibliothèque et Archives Canada)



(Photo de l'ARC)



# Douglas BOSTON (Havoc)

Le bombardier moyen Boston et le Havoc, sa configuration d'avion de chasse, étaient bien connus des nombreux Canadiens de l'ARC et de la RAF durant la Seconde Guerre mondiale. Le service territorial de l'ARC avait un petit nombre d'aéronefs à des fins expérimentales. À l'étranger, le 418<sup>e</sup> Escadron (ARC) les a utilisés dans des missions de harcèlement la nuit lorsque ce type d'opération était encore à l'étape expérimentale. Le 418<sup>e</sup> Escadron a utilisé le type de mars 1942 à juillet 1943, lorsque les appareils ont été remplacés par le Mosquito. Aux armes des modèles subséquents se sont ajoutés quatre canons de 20 mm dans un compartiment ventral.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> A20C, J, K / DB-7	<b>Mk :</b> III, IIIA, IV, V
<b>Rôle :</b> Bombardier	<b>MES :</b> 1941	<b>MHS :</b> 1945
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 3	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Douglas Aircraft		
<b>Équipage/passagers :</b>	Trois à cinq membres d'équipage		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Wright GR-2600-A5B de 1600 HP (1193 kW)		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 304 mi/h (489 km/h) Vitesse de croisière : 250 mi/h (402 km/h) Plafond pratique : 24 250 pi (7391 m)      Rayon d'action : 1020 mi (1642 km)		
<b>Masses :</b>	Vide : 12 200 lb (5534 kg)      MTOW : 25 000 lb (11 340 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 61 pi 4 po (18,69 m)      Longueur : 47 pi 0 po (14,33 m) Hauteur : 15 pi 10 po (4,83 m)      Surface alaire : 465 pi <sup>2</sup> (43,20 m <sup>2</sup> )		
<b>Armes :</b>	Quatre mitrailleuses avant de calibre 0,303 po (7,7 mm) dans le nez deux mitrailleuses 0,303 po (7,7 mm) en positions dorsales et ventrales jusqu'à 2000 lb (907 kg) de bombes		
<b>Coût :</b>	74 000 \$ US		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Centre d'essai et de développement, 418 <sup>e</sup> Escadron		
<b>Matricule(s) :</b>	AL672, BZ385, BZ410		



Deux plans d'appareils Boston au sol et en vol. La photo du haut montre un des avions du service territorial à l'École centrale de navigation à Rivers (Manitoba) en janvier 1942. (Photo : ARC)

La photo du bas présente une variante complètement noire utilisée dans les missions de harcèlement la nuit du 418<sup>e</sup> Escadron à l'étranger. (Photo : ARC, PL-7719)



Le Dakota n° 1000 de l'ARC était un avion pour VIP appartenant au 412<sup>e</sup> Escadron à la Station Uplands (Ontario) de l'ARC. Il était équipé d'un aménagement intérieur pour VIP. (Photo ARC PC830)

# Douglas DAKOTA

Le Douglas DC-3, considéré par certains comme l'un des plus grands succès de l'aviation, a effectué son premier vol le 17 décembre 1933, au terrain d'aviation Clover Field de Santa Monica (Californie). L'ARC et la RAF l'appelaient Dakota ou C-47, mais il a porté beaucoup d'autres noms (Skytrain, Skytrooper, DAK, Goonie Bird) et de désignations (DC3, C-47, C-53, R4D) dans d'autres services. Cet avion de transport polyvalent pouvait être équipé de skis ou de bouteilles de décollage assisté par fusée à combustible liquide (JATO). Il a occupé beaucoup de rôles dans l'ARC et dans les FC, notamment des rôles de formation sur la navigation, la radio et le radar, ainsi que de remorquage de cibles, de transport et de tâches de recherche et de sauvetage.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-129/ CT-129      **Numéro(s) de modèle :** DC-3 / C-47  
**Mk :** III, IIICSC, F, FP, P, R, S&R, U, et IVM, MF, MFP, P, ST, T  
**Rôle :** Transport, formation, remorquage de cibles, recherche et sauvetage      **MES :** 1943  
**MHS :** 1989  
**N<sup>bre</sup> :** 169      **Service :** ARC et FC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Douglas Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et jusqu'à trois membres d'équipage ou 36 passagers  
**GMP :** Deux moteurs en étoile Pratt & Whitney R-1830-92 de 1200 HP

**Performances :**      Vitesse maximale : 199 kt (369 km/h)      Vitesse de croisière : 145 kt (269 km/h)  
Plafond pratique : 24 100 pi (7345 m)      Rayon d'action : 1300 NM (2414 km)

**Masses :**      MTOW : 26 000 lb (11 793 kg)

**Dimensions :**      Envergure : 95 pi 0 po (28,95 m)      Longueur : 64 pi 5,5 po (19,64 m)

**Armes :**      Aucune

**Coût initial :**      165 000 \$

**Unité(s) d'affectation :**      6<sup>e</sup> et 32<sup>e</sup> UEO, 121<sup>e</sup> Unité mixte, 124<sup>e</sup> Unité des communications, 115<sup>e</sup> Unité de transport aérien, 165<sup>e</sup> Escadron, 412<sup>e</sup>, 429<sup>e</sup>, 440<sup>e</sup>, 435<sup>e</sup> Escadrons, et plusieurs autres unités

**Matricule(s) :**      650 à 10918, FL595 à FZ695, KG312 à KP227, TS422 et TS425



Haut : Le Dakota n° 580 de l'ARC, qu'on voit ici portant des skis, était utilisé comme avion de SAR. (Photo : ARC, PCN 2700)

Bas : Il s'agit de deux avions CC-129 modifiés survolant la BFC Cold Lake (Alberta) qui ont été initialement utilisés pour l'entraînement au radar des CF-104 dans les années 1970 et 1980; cela explique le nez du Starfighter greffé à l'avant de chaque avion. (Photo : FC, CKC95-5070)





Vue en vol de l'avion Digby 751 au-dessus de la 8<sup>e</sup> École de pilotage militaire de Moncton. (Photo : ARC)

# Douglas DIGBY

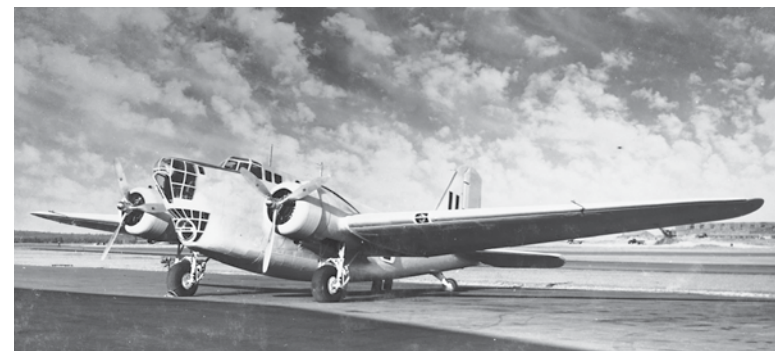
Le Digby, conçu pour l'US Army Air Corps en tant que B-18, a en fait été inspiré du DC-2, l'ancêtre du DC-3 Dakota. Le Digby avait les mêmes ailes, les mêmes moteurs et les mêmes composants de queue que l'avion de transport. Au début de la guerre, l'ARC a rapidement fait l'acquisition de 20 avions Digby à des fins de patrouille. Ils ont été utilisés dans les 10<sup>e</sup> et 161<sup>e</sup> Escadrons de bombardement et de reconnaissance en tant que bombardiers patrouilleurs et dans les 121<sup>e</sup>, 164<sup>e</sup> et 167<sup>e</sup> Escadrons de transport. L'équipage du commandant d'aviation C. L. Annis était à bord d'un Digby du 10<sup>e</sup> Escadron de bombardement et de reconnaissance le 25 octobre 1941 lorsqu'il a mené la première attaque du Commandement aérien de l'Est (CAE) contre un sous-marin allemand (U-boot). En tout, les Digby du CAE ont mené 11 attaques contre les U-boot. L'équipage du lieutenant d'aviation F. Raymes du 10<sup>e</sup> Escadron de bombardement et de reconnaissance a confirmé le naufrage du U-520 le 30 octobre 1942.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> B-18	<b>Numéro(s) de modèle :</b> DB-1	<b>Mk :</b> I
<b>Rôle :</b> Bombardier patrouilleur et transport	<b>MES :</b> 1939	<b>MHS :</b> 1946
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 20	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Douglas Aircraft Corporation
<b>Équipage/passagers :</b>	Six membres d'équipage, dont deux mitrailleurs, un viseur de lance-bombes, un navigateur et deux pilotes
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Wright R-1820-53 Cyclone 9 de 1000 HP (746 kW)
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 215 mi/h (346 km/h) Vitesse de croisière : 167 mi/h (269 km/h) Plafond pratique : 16 321 pi (7403 m)      Rayon d'action : 1200 mi (1931 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 16 321 lb (7403 kg)      MTOW : 27 673 lb (12 552 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 89 pi 6 po (27,28 m)      Longueur : 57 pi 10 po (17,63 m) Hauteur : 15 pi 2 po (4,62 m)      Surface alaire : 965 pi <sup>2</sup> (89,65 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Trois mitrailleuses de calibre 0,30 po (7,62 mm) dans les parties avant, dorsale et ventrale et une capacité de 6500 lb (2948 kg) de bombes ou de grenades sous-marines
<b>Coût initial :</b>	Inconnu
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	10 <sup>e</sup> et 161 <sup>e</sup> Escadrons de bombardement et de reconnaissance, 121 <sup>e</sup> , 164 <sup>e</sup> et 167 <sup>e</sup> Escadrons de transport
<b>Matricule(s) :</b>	738 à 757



Les Digby de l'ARC étaient principalement utilisés pour patrouiller la côte Est du Canada. Haut : Ce Digby, portant le suffixe 739, a été photographié à la Station Trenton de l'ARC en juin 1940. (Photo : ARC)

Bas : Un autre Digby de l'ARC non identifié portant la livrée de camouflage en blanc des avions de patrouille LASM. (Photo : ARC, PMR77-421)



(Photo de l'ARC)



# Fairchild ARGUS

Le 17 janvier 1940, l'ARC a fait l'acquisition de son premier Argus, un avion polyvalent pouvant transporter quatre passagers. L'Argus de Fairchild était moins connu que l'avion portant le même nom fabriqué dans les années 1960 par Canadair pour les patrouilles de lutte anti-sous-marine (LASM). L'ARC a fait l'acquisition de deux de ces avions légers lorsqu'un citoyen américain et un employé du périodique Reader's Digest lui ont chacun fait don d'un Argus. Le 12<sup>e</sup> Escadron de communications, basé à Rockliffe à Ottawa, a utilisé l'avion en premier. Les avions ont servi plus tard à l'instruction de perfectionnement. L'un d'entre eux a été impliqué dans un accident en 1942 et les pièces récupérées ont servi de pièces de rechange pour l'autre appareil. À la fin de la Seconde Guerre mondiale, le dernier Argus a été utilisé pour des tâches d'aviation civile.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** 24H et 24R  
**Rôle :** Transport utilitaire            **MES :** 1940                                **MHS :** 1945  
**N<sup>bre</sup> :** 24H : 1; 24R : 1                **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Fairchild Aircraft Company  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à trois passagers  
**GMP :** Un moteur à pistons Ranger 6-140-BIA de 150 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 117 mi/h (188 km/h)  
Vitesse de croisière : 113 mi/h (182 km/h)  
Plafond pratique : 14 750 pi (4496 m)

**Masses :** Vide : 1467 lb (666 kg)                      Brute : 2400 lb (1089 kg)

**Dimensions :** Envergure : 35 pi 4 po (10,77 m)              Longueur : 23 pi 9 po (7,24 m)  
Hauteur : 8 pi 0 po (2,44 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût initial :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 12<sup>e</sup> Escadron des communications  
**Matricule(s) :** 699 et 4809



Le Fairchild Argus en service à l'ARC a fière allure. (Photo : ARC, RE-64-988)



(Photo de l'ARC)

# Fairchild 51

La Fairchild Aircraft Company a continué le développement progressif de son avion FC-2, qui a volé pour la première fois en 1926. Ce monoplane de transport léger était muni de quatre sièges. Sa structure spéciale en composite comprenait un fuselage et un empennage en acier soudé ainsi qu'une aile en bois à haubans recouverte de toile. La version 51 normalisée comportait quatre longerons dans la partie arrière du fuselage et le moteur était remplacé par un moteur en étoile Wright R-975 de 300 HP. Ce modèle a également été conçu pour la photographie aérienne, et il disposait alors d'une cabine fermée et chauffée et de fenêtres additionnelles offrant un meilleur champ visuel vers le bas. Neuf des avions FC-2 de l'ARC en existence ont été convertis dans cette version. L'ARC a fait l'acquisition de ce type pour ce rôle. Toutefois, à la fin des années 1930, certains avions de modèle 51 de l'ARC étaient équipés de lance-bombes légers sous le fuselage et servaient aux exercices de bombardement au Camp Borden.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 51 et 51A
<b>Rôle :</b> Utilitaire	<b>MES :</b> 1930 <b>MHS :</b> 1946
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 51 : 6 et 51A : 3	<b>Service :</b> ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le modèle 51)

<b>Avionneur :</b>	Canadian Vickers, sous licence de Fairchild et Fairchild Aircraft des États-Unis		
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et jusqu'à trois passagers.		
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Wright R-975 de 300 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 131 mi/h (211 km/h) Vitesse de croisière : 105 mi/h (169 km/h) Plafond pratique : 15 500 pi (4724 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 2256 lb (1070 kg)	Brute : 4000 lb (1816 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 44 pi 0 po (13,4 m)	Longueur : 30 pi 10.56 po (9,4 m)	
	Hauteur : 9 pi 1 po (2,77 m)	Surface alaire : 272 pi <sup>2</sup> (25,27 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Possibilité de bombes légères		
<b>Coût initial :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Stations Camp Borden, Rockcliffe et St. John de l'ARC et diverses autres unités		
<b>Matricule(s) :</b>	G-CYXM à G-CYYV, 29-31, 211, 621 à 628		



En haut, le Fairchild 51 n° 628 de l'ARC au camp de la Station Borden de l'ARC. (Photo : ARC, RE64971GL175)

En bas, le Fairchild 51 pouvait également être utilisé sur des flotteurs comme ici dans le cas du G-CYYV, ce qui était important pour les fonctions de communication et de photographie et les tâches générales d'avant-guerre de l'ARC. (Photo : ARC)





# Fairchild 71

La Fairchild Aircraft Company a continué le développement progressif de son avion FC-2, qui a volé pour la première fois en 1926. Le FC-2W, une version améliorée, comportait une envergure d'aile de 50 pi (15,39 m) et une puissance des moteurs doublée. Des améliorations ont été apportées et une nouvelle désignation de modèle a été créée pour un monoplan conçu pour le transport léger comportant sept sièges dans la cabine. L'avion, qu'on appelait modèle 71, comportait également une structure mixte composée d'un fuselage et d'une queue en acier soudé, d'ailes en bois à haubans et d'un entoilage. Ce modèle a lui aussi été conçu pour la photographie aérienne, donc il disposait d'un compartiment pour la photographie aérienne verticale ainsi que de fenêtres basses sur la porte arrière pour la photographie oblique. L'ARC a constaté que ses Fairchild 71 étaient des avions solides, fiables et très utiles dans leur rôle de levé aérien.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.

**Rôle :** Utilitaire, photographie aérienne

**N<sup>bre</sup> :** 71A : 11; 71B : 10; 71C : 2

**Numéro(s) de modèle :** 71A, 71B, 71C

**MES :** 1929

**MHS :** 1942

**Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le 71B)

**Avionneur :** Fairchild Aircraft (Canada) et Fairchild Aviation (États-Unis)

**Équipage/passagers :** un pilote et jusqu'à 6 passagers.

**GMP :** Un moteur en étoile Pratt & Whitney Wasp de 420 HP

**Performances :**  
Vitesse maximale : 132 mi/h (212 km/h)  
Vitesse de croisière : 112 mi/h (180 km/h)

Plafond pratique : 14 000 pi (4267 m)      Rayon d'action : 900 mi (1448 km)

**Masses :** Vide : 3160 lb (1435 kg)      Brute : 5500 lb (2497 kg)

**Dimensions :** Envergure : 50 pi 0 po (15,39 m)      Longueur : 35 pi 10 <sup>1/4</sup> po (10,93 m)  
Hauteur : 9 pi 4 po (2,84 m)      Surface alaire : 310 pi<sup>2</sup> (28.76 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune

**Coût initial :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** Différentes stations de l'ARC partout au Canada

**Matricule(s) :** G- CYUV à G- CYUW, G-CYVE, G-CYVN à G-CYVO, G-CYVX à G-GCVZ, G-CYWA à G-CYWH, G-CYWX, G-CYXB, 113-114, 182-183; survivants renumérotés plus tard à 619, 629 à 647



Le Fairchild 71 n° 633 de l'ARC sur flotteurs et sur de l'équipement de halage à terre probablement sur la côte Ouest du Canada. Le Fairchild 71B n° 633 (anciennement G-CYVX) était l'un des douze appareils de ce type qui a appartenu à l'ARC du 20 mai 1930 au 2 octobre 1941, bien que l'un d'entre eux (G-CYVE/630) a plus tard été converti en variante 71C; et c'est sans compter les onze 71A. (Photo : FC)



Voici le Fairchild Super 71P n° 666 de l'ARC en configuration d'hydravion avec du matériel de halage à terre attaché. (Photo : ARC, HC7757-GL181)



# Fairchild 71P

À la différence des appareils précédents conçus par la Fairchild Aircraft Company, qui étaient mis au point progressivement à partir d'anciens modèles, le Super 71 était un avion de conception canadienne complètement nouveau, malgré son numéro de modèle. Le Super 71 a été conçu pour le transport de marchandises dans le grand nord. Il comportait un fuselage monocoque en Duralumin ainsi que des ailes et un empennage en métal haubanés. L'ARC était de nouveau intéressé par une variante du Super 71 pour la photographie aérienne. Elle a commandé deux avions modifiés pour ce rôle ayant pour désignation Super 71P, lesquels comportaient un compartiment pour la photographie aérienne verticale. Les modifications visibles comprenaient un nouveau support alaire, le déplacement du poste de pilotage vers l'avant, un nouveau moteur Wasp à réducteur plus puissant, ainsi que l'ajout d'équipement radio. L'ARC n'a pas été impressionné par le 71P dans le rôle de levé aérien. Les problèmes de structure des flotteurs, la surchauffe des moteurs et les problèmes de pilotage sur l'eau et de frein au sol ont tous contribué à la mauvaise réputation de l'appareil. L'avion 666 s'est écrasé en 1937 et l'avion 665 a été assigné au Camp Borden et plus tard à la Station Trenton de l'ARC en tant qu'ambulance aérienne, mais il ne semble pas avoir été utilisé beaucoup dans ce rôle.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> Super 71P	
<b>Rôle :</b> Utilitaire	<b>MES :</b> 1936	<b>MHS :</b> 1940
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 2	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Fairchild (Canada)	
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et jusqu'à huit passagers	
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Pratt & Whitney S2H1-G Wasp de 600 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 142 mi/h (228,5 km/h) Vitesse de croisière : 119,5 mi/h (192 km/h) Plafond pratique : 19 000 pi (5791 m)	Rayon d'action : 800 mi (1288 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 4682 lb (2126 kg)	Brute : 7090 lb (3219 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 58 pi 0 po (17,67 m) Hauteur : 10 pi 6 po (3,2 m)	Longueur : 36 pi 2 po (11,02 m) Surface alaire : 392 pi <sup>2</sup> (34,56 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût initial :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Station Trenton de l'ARC	
<b>Matricule(s) :</b>	665 et 666	





# Fairchild FLYING BOXCAR

L'empennage à deux poutres de queue et l'énorme fuselage en forme de boîte du C-119, conçu par Fairchild, lui a valu le nom de « Flying Boxcar » (wagon volant). La manutention du cargo était rapide et efficace grâce aux portes coquilles à l'arrière. L'appareil a été l'objet de plusieurs reprises de conception qui ont mené à de nombreuses modifications, dont l'augmentation des dimensions du fuselage et de la puissance des moteurs. L'ARC a reçu les premiers appareils en 1952. Les 435<sup>e</sup> et 436<sup>e</sup> Escadrons du Commandement du transport aérien ont abondamment utilisé les Flying Boxcar durant les années 1950, notamment dans les missions de l'ONU. Les missions dans l'Arctique étaient également courantes. L'Armée de terre utilisait aussi les Boxcar de l'ARC dans ses exercices aéroportés, l'appareil pouvant transporter 62 parachutistes avec tout leur équipement. À l'origine, les Boxcar devaient remplacer les Dakota de l'ARC, mais il n'en a pas été ainsi. L'ARC a arrêté d'utiliser les derniers Boxcar en juillet 1965, tandis que les Dakota ont continué à être utilisés dans divers rôles.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CC-119      **Numéro(s) de modèle :** C-119  
**Rôle :** Transport tactique de troupes et de fret      **MES :** 1952      **MHS :** 1967  
**N<sup>bre</sup> :** 35      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Fairchild Engine and Airplane Corporation  
**Équipage/passagers :** 5 membres d'équipage et 62 soldats, 35 civières ou 10 000 lb de fret  
**GMP :** Deux moteurs à piston Wright R-3350-85 de 3500 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 250 mi/h (402 km/h)  
Vitesse de croisière : 205 mi/h (330 km/h)  
Plafond pratique : 23 900 pi (7285 m)      Rayon d'action : 2000 mi (3219 km)

**Masses :** Vide : 40 000 livres (18 144 kg)      Brute : 64 000 lb (29 030 kg)

**Dimensions :** Envergure : 109 pi 3 po (33,30 m)      Longueur : 86 pi 6 po (26,37 m)  
Hauteur : 26 pi 6 po (8,08 m)      Surface alaire : 1447 pi<sup>2</sup> (134,43 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 590 000 \$ US  
**Unité(s) d'affectation :** 4<sup>e</sup> UEO, CEPE, Unité de guerre électronique, 435<sup>e</sup> et 436<sup>e</sup> Escadrons  
**Matricule(s) :** 22101 à 22135



Voici deux exemples du CC-119 Flying Boxcar : en haut, un avion peu après son introduction qui appartenait à l'établissement central d'expérimentation et d'épreuve et en bas, un autre vers la fin de son service, avant son retrait. Notez les différences de marquage et de configuration. (Photos : ARC, PC-555 et PCN-2290)





# Fairchild FC-2

Le FC-2 de Fairchild a volé pour la première fois en 1926. Ce monoplane de transport léger était muni de quatre sièges. Il comportait un moteur Wright J-5 Whirlwind de 220 HP et une structure mixte composée d'un fuselage et d'une queue en acier soudé, d'ailes en bois haubanées et d'un entoilage. Les premiers avions produits n'avaient que trois longerons dans la partie arrière du fuselage, et l'appareil rappelait ainsi la forme d'un rasoir, d'où son surnom de « Razorback ». Les versions subséquentes ont abandonné cette caractéristique en optant pour une structure comportant quatre longerons. L'avion a également été conçu pour la photographie aérienne et il disposait alors d'une cabine fermée et chauffée et de fenêtres additionnelles offrant un meilleur champ visuel vers le bas. C'est d'ailleurs pour ce rôle que l'ARC a initialement fait l'acquisition du Razorback. L'ARC a alors décidé de normaliser les groupes propulseurs de diverses flottes. Six FC-2 ont été transformés pour utiliser le moteur de 215 HP du Lynx de Armstrong Siddeley. L'appareil, nouvellement désigné FC-2L, a alors été présenté à l'ARC, qui l'a accepté. L'ARC a acheté une autre version, appelée FC-2W, avec une plus grande envergure et un moteur Wasp A de 300 HP de Pratt & Whitney. L'avion a évolué et il est à l'origine des modèles 51 et 71.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> FC-2, FC-2L, FC-W
<b>Rôle :</b> Utilitaire	<b>MES :</b> 1927 <b>MHS :</b> 1938
<b>N° :</b> FC-2 : 15; FC-2L : 6; FC-2V : 6	<b>Service :</b> ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le FC-2L)

<b>Avionneur :</b>	Ottawa Car Company et Canadian Vickers sous licence de Fairchild et Fairchild Aviation des États-Unis. L'Ottawa Car Company a réalisé certaines des transformations	
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et jusqu'à 3 passagers.	
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Armstrong Siddeley Lynx G de 215 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 105,5 mi/h (170 km/h) Vitesse de croisière : 85 mi/h (137 km/h) Plafond pratique : 13 100 pi (3993 m)	
<b>Masses :</b>	Vide : 2749 lb (1248 kg)	Brute : 4180 lb (1898 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 44 pi 0 po (13,4 m) Hauteur : 9 pi 1 po (2,77 m)	Longueur : 30 pi 11 po (9,43 m) Surface alaire : 272,4 pi <sup>2</sup> (25,3 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût initial :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Différentes unités de l'ARC	
<b>Matricule(s) :</b>	G- CYWU, G-CYXK à G-CYQR, G-CYXT à G-CYXY, #G-CYYT à G-CYYV. 29 à 31, 613 à 628	



Le Fairchild Razorback n° 31 de l'ARC sur des skis. Le fuselage arrière de forme triangulaire est évident sur cette photo. (Photo : ARC, gracieuseté de la collection de la bibliothèque Griffin)



L'avion-école KR-34 de Fairchild évalué par l'ARC. (Photo : ARC)



# Fairchild KR-34

Le KR-34 de Fairchild a été conçu à partir du très prisé Challenger de Kreider-Reisner, biplan ouvert à trois places. Kreider-Reisner Aircraft Co. Inc de Hagarstown (Maryland), qui est éventuellement devenu une division de Fairchild Aircraft, fabriquait l'appareil à l'origine. Le KR-34 comportait des ailes en contreplaqué et en épinette, un fuselage en tubes d'acier soudés au chrome molybdène, des bandes de carénage en bois et un entoilage. Une porte donnait accès au poste de pilotage avant et une porte du côté gauche de l'appareil donnait accès à un compartiment bagage situé derrière le poste de pilotage arrière. L'ARC a évalué le CF-AJL de Fairchild. Il a ensuite acheté le CF-AMW pour le Contrôleur de l'aviation civile (CAC). Le CAC l'a utilisé pour ses opérations et sa formation, et parfois pour soutenir d'autres ministères du gouvernement. L'appareil a été vendu en 1936 à Fleet Aircraft de Fort Erie.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** KR-34  
**Rôle :** Avion-école                      **MES :** 1930                      **MHS :** 1936  
**N<sup>bre</sup> :** 1                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Fairchild Aircraft Company  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes en tandem  
**GMP :** Moteur en étoile Wright J-6 de 165 HP

**Performances :**                      Vitesse maximale : 120 mi/h (193 km/h)                      Vitesse de croisière : 102 mi/h (164 km/h)  
   Plafond pratique : 14 100 pi (4298 m)                      Rayon d'action : 510 mi (821 km)

**Masses :**                      Vide : 1524 lb (691 kg)                      Brute : 2368 lb (1074 kg)

**Dimensions :**                      Envergure supérieure : 30 pi 1 po (9,17 m)                      Envergure inférieure : 28 pi 9 po (9,06 m)  
   Longueur : 23 pi 2 po (7,06 m)  
   Hauteur : 9 pi 3 po (2,82 m)                      Surface alaire : 285 pi<sup>2</sup> (26,48 m<sup>2</sup>)

**Armes :**                      Aucune  
**Coût :**                      6575 \$ US  
**Unité(s) d'affectation :**                      Inconnu  
**Matricule(s) :**                      CF-AMW, et en juin 1933 devient CF-CCE

ReMk : Le CF-AJL était enregistré au nom de Fairchild et n'était pas le KR-34 que l'ARC a acheté.



La photo en couleur ci-dessous montre bien l'avion-école Cornell de Fairchild de l'ARC dans sa livrée d'avion-école du PEACB. L'avion sur la photo fait maintenant partie de la collection du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. (Photo : ARC, PCN-3878)

# Fairchild CORNELL

Alors que la Seconde Guerre mondiale faisait rage, l'ARC avait besoin d'avions-écoles plus avancés pour le Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB). Les D.H.82C Tiger Moth et les Fleet 16B utilisés pour la formation de base étaient beaucoup moins avancés que les avions contemporains en service. Au printemps 1941, l'ARC a donc arrêté son choix sur la conception d'un avion-école à partir du PT-19 de la Fairchild Aircraft Company des États-Unis. La version de l'ARC devait comporter un poste de pilotage fermé, un circuit de chauffage amélioré, des modifications de l'équipement et un moteur à piston Ranger. Cette version modifiée allait être connue comme le Cornell de Fairchild au Canada. Elle est rapidement entrée en production et les écoles de pilotage de base au pays l'ont vite aimé lorsqu'ils ont commencé à l'utiliser en 1943. Malgré quelques problèmes en service, le Cornell s'est montré fiable dans ce rôle d'avion-école qu'il a conservé pendant quelque temps après la guerre.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> PT-26, PT-26A, PT-26B	<b>Mk :</b> I, II, III
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1942	<b>MHS :</b> 1948
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1 555	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le PT-26A)

<b>Avionneur :</b>	Fleet Aircraft Limited (Canada)		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes en tandem		
<b>GMP :</b>	Un moteur à pistons Ranger 6-440-C5 de 200 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 122 mi/h (195 km/h) Vitesse de croisière : 101 mi/h (162,5 km/h) Plafond pratique : 13 200 pi (4023 m)      Rayon d'action : 420 mi (676 km)		
<b>Masses :</b>	Vide : 2022 lb (918 kg)      Brute : 2736 lb (1242 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 36 pi 11 po (11,2 m)      Longueur : 28 pi 8 po (8,43 m) Hauteur : 7 pi 7,5 po (2,32 m)      Surface alaire : 200 pi <sup>2</sup> (18,6 m <sup>2</sup> )		
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Unités du PEACB : 5 <sup>e</sup> , 10 <sup>e</sup> , 11 <sup>e</sup> , 23 <sup>e</sup> , 24 <sup>e</sup> , 32 <sup>e</sup> , 34 <sup>e</sup> Écoles d'entraînement élémentaire au vol, 2 <sup>e</sup> École des instructeurs de vol		
<b>Matricule(s) :</b>	Divers numéros de EW341 à FX197 et de 10500 à 16650		



Des avions-écoles Cornell de Fairchild de l'ARC en vol. (Photo offerte par le Musée de la Force aérienne de Comox)





Une belle vue du seul hydravion Fairey III F n° J9172 sur la côte ouest du Canada - (Photo : Stuart Thomson, gracieuseté des archives municipales de Vancouver)





L'Albacore de Fairey devait remplacer le Swordfish de Fairey. Ce dernier a finalement duré plus longtemps que son remplaçant dans les forces britanniques durant la guerre. (Photo : ARC)

# Fairey ALBACORE

L'Albacore de Fairey devait remplacer le biplan Swordfish de Fairey sur les porte-avions de la Royal Navy, mais ce dernier a fini par durer plus longtemps que son remplaçant proposé. Par contre, les Albacore ont servi avec distinction dans le théâtre de la Méditerranée. Les Albacore utilisés par l'ARC se caractérisent par deux faits : il s'agit du dernier biplan utilisé par l'ARC et du seul à avoir servi dans le feu de l'action. En novembre 1943, l'escadrille « A » du 415<sup>e</sup> Escadron de l'ARC utilisait des Albacore dans ses opérations côtières. L'avion était habituellement utilisé la nuit et, dans les patrouilles de lutte contre le trafic maritime, il transportait deux membres d'équipage et six bombes de 250 lb au lieu d'une torpille. Le 415<sup>e</sup> Escadron compte parmi ses faits d'armes la destruction du torpilleur allemand *Grief* le 24 mai 1944 et la suppression des vedettes ennemies (« E-boat »), lesquelles tentaient de harceler les flottes marchandes des alliés après l'invasion de la Normandie. Lorsque le 415<sup>e</sup> Escadron a été transféré du commandement de l'aviation côtière au Bomber Command, ses Albacore et la plupart des équipages, lesquels approchaient de la fin de leur période de service, ont été envoyés au 119<sup>e</sup> Escadron de la RAF. Un petit nombre (6) a également été porté à l'Effectif de guerre territorial et a été transféré à la Marine royale canadienne, mais ces appareils n'ont jamais été utilisés. Ils auraient été vendus comme ferraille peu après leur arrivée au Canada.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> I
<b>Rôle :</b> Bombardier torpilleur	<b>MES :</b> 1943	<b>MHS :</b> 1949
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 6	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Fairey Aircraft Company		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux ou trois		
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Bristol Taurus XII de 1130 HP (843 kW)		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 161 mi/h (259 km/h) Vitesse de croisière : 116 mi/h (187 km/h) Plafond pratique : 20 700 pi (6310 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 7 250 lb (3289 kg)	Rayon d'action : 930 mi (1497 km)	MTOW : 10 460 lb (4 745 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 50 pi 0 po (15,24 m)	Longueur : 39 pi 10 po (12,14 m)	Surface alaire : 623 pi <sup>2</sup> (57,88 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Une mitrailleuse à tir vers l'avant de calibre 0,303 po (7,7 mm) et une mitrailleuse bitube Vickers « K » à l'arrière du poste de pilotage, ainsi que la possibilité de transporter une torpille de 1610 lb (730 kg), ou six bombes de 250 lb (113 kg), ou quatre bombes de 500 lb (227 kg)		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	(Service territorial) inconnu (à l'étranger) 415 <sup>e</sup> Escadron		
<b>Matricule(s) :</b>	N4191, N4315, T9244, T9246, X8947 et X8952		



(Photos de l'ARC et de la bibliothèque Griffin)





Ce Fairey Battle dans un parfait état est un exemple préservé de la version d'entraînement au tir. Il fait partie de la Collection nationale de l'aéronautique du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. La plupart des Battle de l'ARC dans le PEACB avaient une apparence beaucoup plus usée et délavée. (Photo : ARC, RNC-1463-3)

# Fairey BATTLE

Le premier vol du Battle de Fairey a eu lieu en mars 1936, mais il était déjà déclassé en 1939 lorsqu'il devait servir en tant qu'avion de combat au front. Après un effort courageux, mais voué à l'échec, en France au début de la guerre, l'appareil a été relégué à un rôle de formation dans lequel il a beaucoup plus contribué à l'effort de guerre que lorsqu'il était dans le feu de l'action. L'ARC a reçu ses premiers Battle en août 1939 lorsque huit appareils sont arrivés par transport ferroviaire au Camp Borden. Encore plus d'appareils sont arrivés d'Angleterre et beaucoup d'entre eux allaient éventuellement servir d'avions-écoles à double commande, d'avions remorqueurs de cibles et d'avions d'entraînement au tir aux diverses écoles de bombardement et de tir du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB). Après l'entrée en service des Bolingbroke et des Harvard, le nombre de Battle utilisés par l'ARC a diminué, mais l'avion était encore en service à la fin des hostilités.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> I, IT, IIT
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1939	<b>MHS :</b> 1946
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 740	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mark I)

<b>Avionneur :</b>	Fairey Aircraft
<b>Équipage/passagers :</b>	Trois membres d'équipage
<b>GMP :</b>	Un moteur Rolls-Royce Merlin de 1030 HP (768 kW)
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 257 mi/h (414 km/h) Vitesse de croisière : 210 mi/h (338 km/h) Plafond pratique : 25 000 pi (7620 m)      Rayon d'action : 1000 mi (1609 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 6647 lb (3015 kg)      MTOW : 10 792 lb (4895 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 54 pi 0 po (16,46 m)      Longueur : 42 pi 4 po (12,90 m) Hauteur : 15 pi 6 po (4,72 m)      Surface alaire : 422 pi <sup>2</sup> (39,20 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Une mitrailleuse de calibre 0,303 po (7,7 mm) dans l'aile droite et une mitrailleuse Vickers « K » à l'arrière du poste de pilotage ainsi que la possibilité de transporter jusqu'à 1000 lb (454 kg) de bombes
<b>Coût :</b>	Inconnu
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Unités du PEACB : 1 <sup>re</sup> , 2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> , 4 <sup>e</sup> , 5 <sup>e</sup> , 6 <sup>e</sup> , 7 <sup>e</sup> , 8 <sup>e</sup> , 9 <sup>e</sup> Écoles de bombardement et de tir
<b>Matricule(s) :</b>	Divers numéros de 1301 à 2140 et de K7608 à R7480



Un bon plan d'un Battle de Fairey rayé en jaune et en noir servant d'avion remorqueur de cibles et présentant des marques aux couleurs vives. (Photo : ARC, WRF334)



Un bombardier Fairey Battle qui venait d'être mis en service au sein de l'ARC à la Station Rockcliffe de l'ARC à Ottawa (Ontario). (Photo : ARC)



Un exemple restauré de l'avion torpilleur Fairey Swordfish appartenant au Musée de l'aviation de Shearwater. (Photo : ARC, SWC93-245-5)



# Fairey SWORDFISH

Biplan à poste de pilotage ouvert apparu en 1933, le Swordfish de Fairey a été utilisé par la Royal Navy comme avion lance-torpilles durant la Seconde Guerre mondiale. Il était principalement utilisé à partir de porte-avions, mais également à partir de bases terrestres pour des missions dans la Manche. S'il semblait vétuste en comparaison aux autres appareils de la Seconde Guerre mondiale, le Swordfish s'est tout de même illustré dans plusieurs batailles importantes, notamment la destruction du navire de guerre allemand *Bismarck* et le raid contre le port italien de Tarente. L'avion a graduellement servi comme avion lance-torpilles, mouilleur de mines basé à terre, avion de protection des convois contre les sous-marins basé sur des porte-avions d'escorte, éjecteur de cartouches éclairantes de nuit, avion d'attaque anti-navire équipé de roquettes, ainsi que pour divers autres tâches de formation et de service. Cependant, le Swordfish n'a été utilisé au Canada qu'à partir de 1943, principalement par la Marine royale du Canada en tant qu'avion d'entraînement soutenu par l'ARC. Pour tenir compte de l'hiver canadien, le poste de pilotage de certains de ces avions a été fermé.

## CARACTÉRISTIQUES

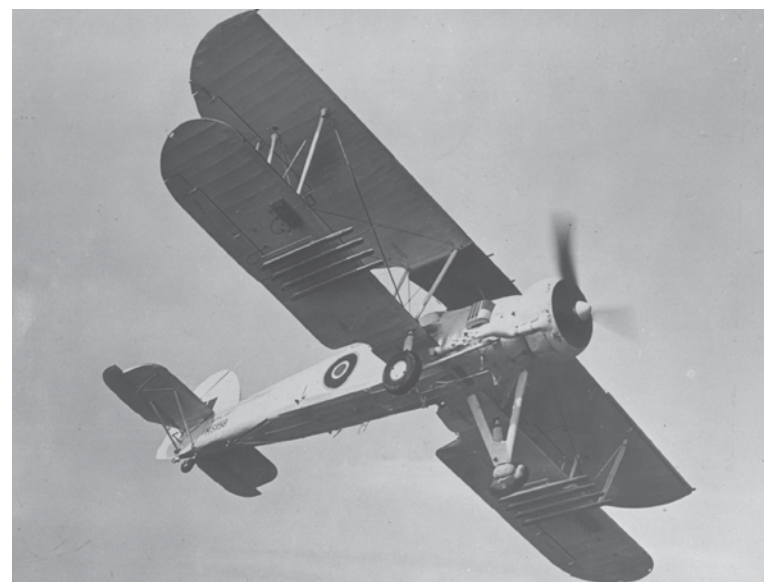
<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> T.S.R.II	<b>Mk :</b> II, III
<b>Rôle :</b> Bombardier torpilleur	<b>MES :</b> 1943	<b>MHS :</b> 1947
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 99	<b>Service :</b> MRC et ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk II [version avion terrestre])

<b>Avionneur :</b>	Fairey		
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et deux observateurs/mitrailleurs		
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Bristol Pegasus XXX de 750 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 138 mi/h (222 km/h)		
	Vitesse de croisière : 120 mi/h (193 km/h)		
	Plafond pratique : 10 700 pi (3260 m)	Rayon d'action : 1030 mi (1658 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 4700 lb (2132 kg)	Brute : 7510 lb (3406 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 45 pi 6 po (13,87 m)	Longueur : 35 pi 8 po (10,87 m)	
	Hauteur : 12 pi 4 po (3,76 m)	Surface alaire : 607 pi <sup>2</sup> (56.39 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Possibilité d'une mitrailleuse de calibre 0,303 po (7,7 mm) synchronisée à l'avant, d'une mitrailleuse Lewis sur un affût flexible à l'arrière et de transporter une torpille de 1610 lb (730 kg), jusqu'à 1500 lb (680 kg) de bombes légères ou jusqu'à huit roquettes à vol libre de 60 lb (27 kg) sur des râteliers sous la voilure.		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Inconnu		
<b>Matricule(s) :</b>	W5856 et divers numéros de DK698 à DK754, HS168 à HS663, LS193, LS229, NE926 à NS171		



Vue latérale de l'avion Swordfish reconstitué. (Photo de la MRC)



Vue aérienne de l'avion Swordfish. (Photo de l'ARC)





Le petit Fleet Fawn a servi d'avion d'entraînement au vol élémentaire. (Photo : ARC, par l'entremise de la collection Jack McNulty)

# Fleet FAWN

Le *Fawn* de Fleet était un appareil d'origine américaine conçu par la Consolidated Aircraft Limited, qui a subséquemment acheté Fleet Aircraft. L'avion était de conception classique pour l'époque avec son fuselage en tubes d'acier soudés et des éléments de construction mixte en métal, en bois et en toile. L'ARC a fait l'acquisition de ce type d'avion comme appareil d'entraînement au vol élémentaire. En service, l'avion a fait l'objet de mises à jour et d'améliorations graduelles. On l'a équipé de divers types de moteurs et on pouvait le munir en option d'un réservoir ventral de fuselage et d'un poste de pilotage fixe de type « coupé » avec côtés articulés. Vers la fin des années 1930, on a conçu un poste de pilotage à verrière coulissante qui est devenu une caractéristique standard des avions de l'ARC. L'appareil pouvait être monté tant sur des roues, des flotteurs que des skis.

Le Fawn a principalement servi comme appareil d'instruction au Camp Borden, à la Station Trenton de l'ARC et au 110<sup>e</sup> Escadron (Coopération d'armée) avant la Seconde Guerre mondiale. Pendant le conflit, il a été utilisé principalement à l'Écoles d'entraînement élémentaire et à la 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> Écoles des instructeurs de vol pour former et évaluer les instructeurs. À la mi-1943, la plupart des Fawn étaient devenus des appareils d'instruction. Le dernier Fawn a été retiré du service en 1947.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 7B, C, G	<b>Mk :</b> I, II
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1931	<b>MHS :</b> 1947
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 51	<b>Service :</b> ARC	

## SPECIFICATIONS (pour le 7B)

<b>Avionneur :</b>	Fleet Aircraft of Canada		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes en tandem		
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Kinner B-5 de 125 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 112 mi/h (195 km/h)		
	Vitesse de croisière : 87 mi/h (140 km/h)		
	Plafond pratique : 15 500 pi (4724 m)	Rayon d'action : 320 mi (515 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 1130 lb (918 kg)	Brute : 1860 lb (844 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 28 pi 0 po (8,5 m)	Longueur : 21 pi 6 po (6,5 m)	
	Hauteur : 7 pi 10 po (2,4 m)	Surface alaire : 194 pi <sup>2</sup> (18,06 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Escadrille « C » au Camp Borden, Station Trenton de l'ARC, 110 <sup>e</sup> Escadron (CA), l'École d'entraînement élémentaire et la 1 <sup>re</sup> , 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> Écoles des instructeurs de vol		
<b>Matricule(s) :</b>	Divers numéros de 190 à 283		



(Photo de l'ARC, gracieuseté de la collection Jack McNulty)



(Photo d'archive du BCAM)



Un avion d'entraînement Finch de Fleet dans la livrée du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique. (Photo : FC)

# Fleet FINCH

Le Finch de Fleet était essentiellement une version évoluée du Fawn du même avionneur. L'ARC avait évalué le modèle 10D de Fleet qui découlait de son Modèle 7. L'ARC a ensuite demandé d'autres modifications de conception pour en faire un appareil parfaitement apte à la voltige, de même que des modifications à l'équipement. Cet appareil amélioré a été désigné sous le nom de Modèle 16 ou Finch au service de l'ARC. L'avion était de conception classique pour l'époque avec son fuselage en tubes d'acier soudés et des éléments de construction mixte en métal, en bois et en toile. L'ARC a fait l'acquisition de ce type d'avion comme appareil d'entraînement au vol élémentaire. En service, on a mis au point un poste de pilotage à verrière coulissante qui est devenu une caractéristique standard des avions de l'ARC. Le Finch de Fleet, comme son prédécesseur le Fawn, était un avion d'entraînement au vol élémentaire robuste qui a connu beaucoup de succès dans ce rôle au sein de l'ARC. Le Cornell de Fairchild les a remplacés à partir de mi-1942. La plupart des Finch ont ensuite été entreposés pour être vendus ultérieurement à des civils. Les autres ont été utilisés comme appareil d'instruction. Le dernier Finch a été retiré du service en 1947.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 16B, R	<b>Mk :</b> I, II
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1939	<b>MHS :</b> 1947
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 431	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le 16B)

<b>Avionneur :</b>	Fleet Aircraft of Canada		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes en tandem		
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Kinner B-5 de 125 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 104 mi/h (167 km/h)		
	Vitesse de croisière : 85 mi/h (137 km/h)		
	Plafond pratique : 10 500 pi (3200 m)	Rayon d'action : 320 mi (515 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 1122 lb (509 kg)	Brute : 2000 lb (908 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 28 pi 0 po (8,5 m)	Longueur : 21 pi 8 po (6,6 m)	
	Hauteur : 7 pi 9 po (2,36 m)	Surface alaire : 194 pi <sup>2</sup> (18,06 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	3 <sup>e</sup> , 4 <sup>e</sup> , 7 <sup>e</sup> , 10 <sup>e</sup> , 11 <sup>e</sup> , 12 <sup>e</sup> , 13 <sup>e</sup> , 14 <sup>e</sup> , 16 <sup>e</sup> , 17 <sup>e</sup> , 21 <sup>e</sup> et 22 <sup>e</sup> Écoles d'entraînement élémentaire au vol		
<b>Matricule(s) :</b>	1001 à 1027, 4405 à 4808		



Station Trenton de l'ARC, janvier 1942. (Photo de l'ARC)



Fleet Finch Mk. I (Photo de l'ARC)





Une vue de côté du Fleet Fort à l'allure inhabituelle; ceci est un exemple restauré. (Photo : gracieuseté de Mike Kaehler)

# Fleet FORT

Le Fort de Fleet a été conçu à l'origine au Canada pour servir à titre d'avion d'entraînement au vol avancé. En 1940, 200 de ces appareils ont été commandés dans le cadre du Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB). Toutefois, la production à grande échelle n'a pas pu commencer immédiatement et le premier modèle n'a volé qu'en avril 1941. Entre-temps, l'avion d'entraînement Cornell de Fairchild était devenu disponible et la notion de ce qu'était un entraînement au vol avancé avait évolué, ce qui a entraîné une importante réduction de la commande originale. Ainsi, seulement 101 Fort ont été livrés de juin 1941 à juin 1942. Le Fort 60 de Fleet était un monoplan à aile elliptique basse et à poste de pilotage arrière surélevé. Le train d'atterrissage fixe muni d'un carénage rétractable était une caractéristique inhabituelle de cet appareil. Ce dispositif avait pour but de familiariser les élèves-pilotes avec un mécanisme de rentrée du train, sans toutefois entraîner de dommages en cas d'oubli. Les Fort ont été utilisés principalement par la 2<sup>e</sup> École de radionavigants de Calgary et par la 3<sup>e</sup> École de radionavigants de Winnipeg pour l'entraînement des opérateurs radio. Le dernier Fort a été utilisé en service actif en 1944, et ils ont été retirés complètement en 1945.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 60
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 1941 <b>MHS :</b> 1945
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 101	<b>Service :</b> ARC

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Fleet Aircraft	
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et un élève opérateur radio	
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Jacobs de 250 ou 330 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 162 mi/h (261 km/h) Vitesse de croisière : 135 mi/h (217 km/h) Plafond pratique : 15 000 pi (4572 m)	
<b>Masses :</b>	Vide : 2530 lb (1149 kg)	Brute : 3500 lb (1589 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 36 pi 0 po (10,97 m) Hauteur : 8 pi 3 po (2,51 m)	Longueur : 26 pi 10 po (8,18 m) Surface alaire : 216 pi <sup>2</sup> (20,07 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Différentes unités du PEACB	
<b>Matricule(s) :</b>	3540, 3560 à 3660	



(Photo : ARC)



(Photo de la bibliothèque Griffin)



Le Fleet Freighter n° 799 de l'ARC faisant l'objet de travaux de maintenance probablement à la Station Trenton de l'ARC. (Photo : ARC)

# Fleet FREIGHTER

Le Freighter de Fleet était un bimoteur conçu pour le transport de fret dans la brousse en terrains accidentés. Le fuselage était formé de tubes d'acier soudés et de bandes de carénage en aluminium recouverts de toile, mais il comprenait également un nez en aluminium semi-monocoque. Les tronçons d'aile intérieurs étaient formés d'un revêtement travaillant en métal, tandis que les tronçons d'aile extérieurs étaient de construction mixte avec des longerons en bois, des nervures en Duralumin et un revêtement de toile. Afin de faciliter le transport du fret, on avait aménagé une grande porte à l'avant du fuselage donnant accès à la soute sous le plancher de la cabine. L'ARC a commandé deux Freighter de Fleet qui devaient à l'origine servir à l'entraînement des parachutistes. Les appareils n'ont toutefois jamais assumé ce rôle et ont plutôt servi au transport de fret et comme ambulances aériennes.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 50K	
<b>Rôle :</b> Utilitaire	<b>MES :</b> 1942	<b>MHS :</b> 1944
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 2	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Fleet Aircraft of Canada	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à 12 passagers	
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Jacobs L-6MB de 330 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 150 mi/h (241 km/h) Vitesse de croisière : 132 mi/h (212 km/h) Plafond pratique : 15 000 pi (4572 m)	
<b>Masses :</b>	Vide : 4600 lb (2088 kg)	Brute : 8326 lb (3780 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure supérieure : 45 pi 0 po (13,7 m)	Envergure inférieure : 43 pi 4 po (13,21 m)
	Envergure : 36 pi 0 po (10,97 m)	Surface alaire : 528 pi <sup>2</sup> (49,0 m <sup>2</sup> )
	Hauteur : 13 pi 1 po (3,99 m)	
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Station Trenton de l'ARC	
<b>Matricule(s) :</b>	799 et 800	





L'avion Fokker Super Universal G-CAHE, qui appartenait à l'ARC. Ces avions ont été utilisés exclusivement pour une expédition explorant le détroit d'Hudson dans le Nord canadien. (Photo : ARC)

# Fokker UNIVERSAL

L'ARC a acquis le Universal de Fokker exclusivement pour une expédition visant à explorer la formation des glaces et la navigation dans l'entrée du détroit d'Hudson avant l'aménagement du port de Churchill. En service, les aéronefs étaient équipés de flotteurs et de patins, et portaient exclusivement des marques civiles. Ils ont été utilisés d'août 1927 à août 1928 à partir de trois bases, chacune avec deux avions. Un avion a été perdu au cours de l'expédition, mais l'équipage a marché sur la glace depuis le lieu de l'écrasement. On l'a néanmoins retiré du service après l'expédition.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** S.O.  
**Rôle :** Transport utilitaire      **MES :** 1927      **MHS :** 1929  
**N<sup>bre</sup> :** 6      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Fokker Aircraft Corporation (États-Unis)  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à 4 passagers  
**GMP :** Un moteur à cylindres Wright R-790 Whirlwind de Pratt & Whitney de 220 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 118 mi/h (189 km/h)  
Vitesse de croisière : 98 mi/h (158 km/h)  
Plafond pratique : 12 000 pi (3658 m)      Rayon d'action : 500 mi (805 km)  
**Masses :** Vide : 2192 lb (996 kg)      Brute : 4000 lb (1814 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 50 pi 8 po (15,44 m)      Longueur : 33 pi 3 po (10,15 m)  
Hauteur : 8 pi 9 po (2,7 m)      Surface alaire : 341 pi<sup>2</sup> (31,68 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 21 900 \$  
**Unité(s) d'affectation :** Expédition du détroit d'Hudson  
**Matricule(s) :** G-CAHE à G-CAHJ



(Photo : ARC)



En service dans l'ARC, le Ford TriMotor a été monté sur des roues, des skis et des flotteurs comme on le voit sur cette photo. (Photo : ARC, HC3043)

# Ford TRIMOTOR

Le TriMotor de Ford a été l'un des premiers avions de transport qui a connu le plus de succès. C'était l'un des plus gros avions entièrement métalliques construits en Amérique à l'époque. Le TriMotor comportait un fuselage, un empennage et des ailes cantilever à hauban interne tous recouverts d'un revêtement en aluminium ondulé. Les compagnies aériennes et d'autres services ont rapidement adopté cet appareil en raison de ses caractéristiques avancées. L'ARC en a acquis deux exemplaires en 1929 dans le but initial de remplacer les deux Puffer de Keystone que l'ARC avait utilisé pour mener des expériences de poudrage aérien des cultures et des forêts. Le TriMotor de l'ARC a donc la particularité d'avoir été l'un des premiers et des plus gros avions de poudrage aérien. L'avion portait l'immatriculation G-CYWZ et les deux dernières lettres figuraient bien en vue sur le fuselage, c'est pourquoi on le surnommait le « WZ ». Le TriMotor a également servi à transporter le personnel d'entretien de l'équipe de voltige de l'ARC, les Siskins, aux fins de leur participation à la fête aérienne Trans Canada de 1931. L'avion a également été utilisé pour des missions d'étalonnage des radiophares d'alignement ainsi que pour une multitude d'autres tâches. Le TriMotor a fait preuve d'une grande polyvalence et il a été monté tour à tour sur des roues, des skis et des flotteurs. Vendu en 1937, l'avion a ironiquement été détruit au sol à Vancouver en 1939, lorsqu'un chasseur Hurricane de l'ARC a fait une embardée hors de la piste et est entré en collision avec le TriMotor stationné.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.  
**Rôle :** Transport  
**N<sup>bre</sup> :** 1

**Numéro(s) de modèle :** 4-AT  
**MES :** 1929  
**Service :** ARC

**MHS :** 1937

## SPÉCIFICATIONS

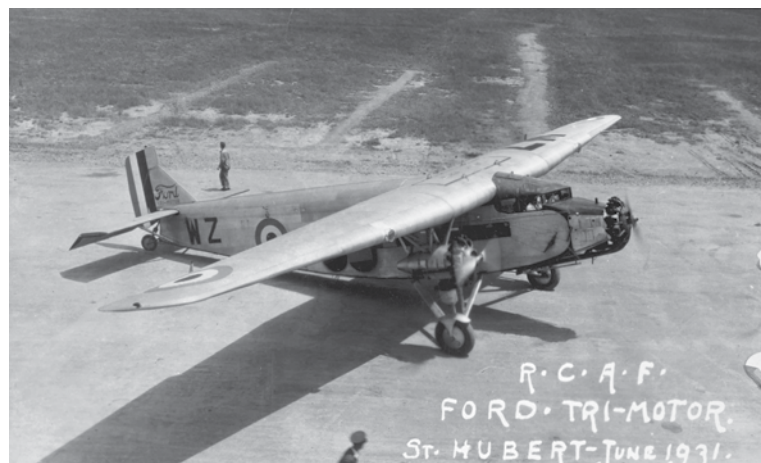
**Avionneur :** Ford Motor Company, Aircraft Division  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et jusqu'à 15 passagers ou 1200 lb (544 kg) de fret ou d'insecticide  
**GMP :** Trois moteurs à pistons Wright Whirlwind J-6R75A de 300 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 152 mi/h (245 km/h)  
Vitesse de croisière : 122 mi/h (196 km/h)  
Plafond pratique : 19 000 pi (5791 m)      Rayon d'action : 515 mi (829 km)

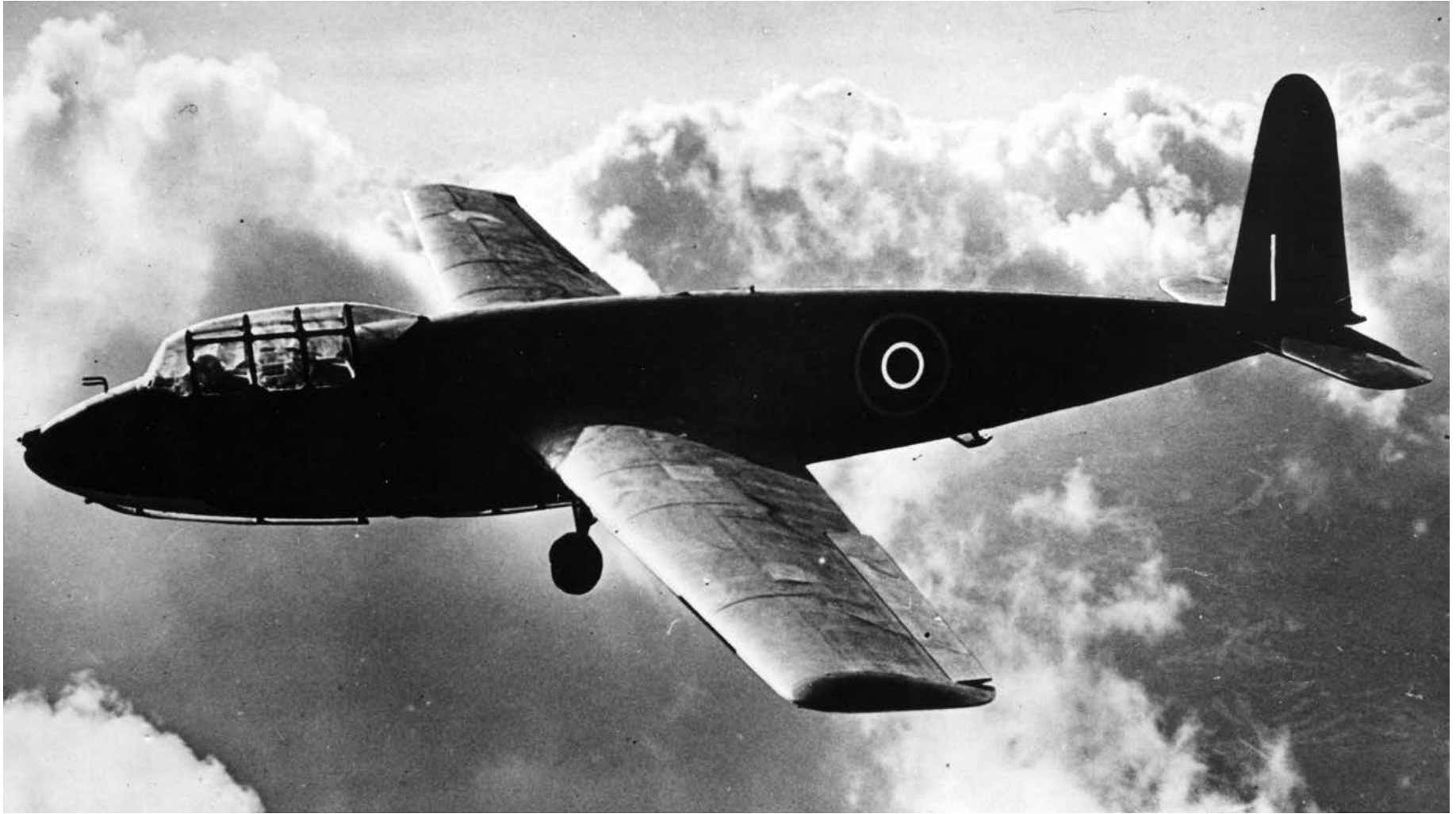
**Masses :** Vide : 7500 lb (3402 kg)      Brute : 12 500 lb (5670 kg)

**Dimensions :** Envergure : 77 pi 10 po (23,72 m)      Longueur : 49 pi 3 po (15,01 m)  
Hauteur : 11 pi 9 po (3,6 m)      Surface alaire : 835 pi<sup>2</sup> (77,57 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Différentes unités de l'ARC  
**Matricule(s) :** G-CYWZ







Vue dramatique du planeur Hotspur de General Aircraft dans la livrée de l'ARC. (Photo : ARC)

# General Aircraft HOTSPUR

Le Hotspur de General Aircraft a été conçu à l'origine comme planeur de transport d'assaut de combat. Il est construit entièrement en bois avec des revêtements en contreplaqué. Même si sa conception était très réussie, seulement 20 Hotspur ont été utilisés dans des opérations pendant la Seconde Guerre mondiale. Toutefois, les diverses écoles de formation au vol à voile ont utilisé plus d'un millier de Hotspur dans ses versions Mk II et Mk III. La version Mk II présentait une plus petite envergure (réduite de 16 pi (4,88 m)), des doubles commandes ainsi que des volets et ailerons modifiés. L'ARC a acheté 22 exemplaires de cet appareil à des fins d'entraînement, mais ne les a jamais utilisés. Sept d'entre eux ont été envoyés aux États-Unis.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> G.A.L. 48	<b>Mk :</b> II
<b>Rôle :</b> Planeur	<b>MES :</b> 1942	<b>MHS :</b> 1945
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 22	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	General Aircraft Company	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à huit troupes ou différentes charges	
<b>GMP :</b>	Aucun	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 130 mi/h (209 km/h) Vitesse de croisière : 56 mi/h (90 km/h) Plafond pratique : 10 000 pi (3345 m)	
<b>Masses :</b>	Vide : 1661 lb (753 kg)	Rayon d'action : Selon le remorqueur Brute : 3598 lb (1632 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 61 pi 11 po (18,87 m) Hauteur : 10 pi 10 po (3,30 m)	Longueur : 39 pi 4 po (11,99 m) Surface alaire : 272 pi <sup>2</sup> (25,27 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Inconnu	
<b>Matricule(s) :</b>	Divers numéros de HH418 à HH667	



Une vue de côté claire du Meteor Mk III n° EE311 de l'ARC. (Photo : ARC, par l'entremise de la collection Jack McNulty)

# Gloster METEOR

Le Meteor de Gloster a été le premier avion de chasse à réaction opérationnel à être utilisé par les Alliés lors de la Seconde Guerre mondiale. Il est entré en service actif avec la RAF à l'été de 1944 et bon nombre de ses premières missions avaient pour but de contrer les attaques des bombes volantes (aussi connues sous le nom de « Doodlebug ») V-1 qui visaient la Grande-Bretagne. Deux pilotes canadiens ont remporté des victoires aux commandes de Meteor au cours de cette campagne. Le lieutenant d'aviation W. McKenzie, en service au sein du 616<sup>e</sup> Escadron de la RAF, a abattu une V-1 le 8 août 1944, tandis que le lieutenant d'aviation J. Ritch en abattait une deuxième le lendemain. Au cours de l'après-guerre de 1945, la RAF a expédié un premier Meteor Mk III au Canada à des fins d'essai et d'évaluation, suivi un peu plus tard de trois autres Meteor pour les mêmes fins. L'expérience acquise par les pilotes canadiens aux commandes de cet avion à réaction a été mise à contribution au moment de l'acquisition du premier avion de chasse à réaction opérationnel canadien, le Vampire de De Havilland, en 1948. Toutefois, l'ARC n'en avait pas terminé avec le Meteor. En juin 1950, le ministre de la Défense nationale a confirmé le redéploiement du 421<sup>e</sup> Escadron à l'étranger afin de permettre à ses pilotes d'acquies de l'expérience dans les plus récentes techniques d'opérations aériennes. Le 421<sup>e</sup> Escadron a donc subséquemment (et temporairement) été équipé de Meteor Mk 7 (appartenant à la RAF) pour les besoins de ses opérations d'entraînement en Angleterre.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.  
**Rôle :** Chasseur, essai et évaluation  
**N<sup>bre</sup> :** 4

**Numéro(s) de modèle :** G41.D  
**MES :** 1945  
**Service :** ARC

**Mk :** F Mk III, F Mk IV, T Mk 7  
**MHS :** 1948

## SPÉCIFICATIONS (pour le F Mk III)

**Avionneur :** Gloster Aircraft  
**Équipage/passagers :** Un pilote  
**GMP :** Deux turboréacteurs centrifuges Derwent 1 de Rolls-Royce produisant une poussée de 2000 lb

**Performances :** Vitesse maximale : 410 mi/h (660 km/h)  
Plafond pratique : 44 000 pi (13 410 m)      Rayon d'action : 1000 mi (1610 km)

**Masses :** Vide : 8140 lb (3693 kg)      Brute : 13 800 lb (6260 kg)

**Dimensions :** Envergure : 43 pi 0 po (13,11 m)      Longueur : 41 pi 4 po (12,60 m)  
Hauteur : 13 pi 0 po (3,96 m)

**Armes :** Quatre canons Hispano de 20 mm  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Winter Experimental Establishment, Centre d'essai et de développement  
**Matricule(s) :** EE311, EE361, RA421 et VT196



Dans l'ARC, l'avion de chasse à réaction Meteor de Gloster a été utilisé après la guerre pour les évaluations par temps froid. L'avion à réaction était vraiment une nouveauté. Le n° EE311 est exposé à Ottawa pour les attachés militaires étrangers. (Photo : ARC, PL-37102)



Un avion d'entraînement Gloster Meteor Mk 7 a également été prêté à l'ARC, comme on le voit ici, alors que ses propres avions de chasse à réaction Vampire de De Havilland dans le 421<sup>e</sup> Escadron étaient utilisés pour l'entraînement en Angleterre. (Photo : ARC, PL-52630)





Amerrissage de l'Albatros. (Photo : ARC)

# Grumman ALBATROSS

L'ARC a choisi l'avion Albatross de Grumman pour remplacer l'avion amphibie Canso, qui datait de la Seconde Guerre mondiale, et qui était utilisé aux fins de recherche et de sauvetage. L'avion Albatross a joué un rôle semblable au sein de la force aérienne, de la marine et de la garde côtière des États-Unis, ainsi que dans d'autres pays occidentaux. Conçu comme appareil amphibie, l'avion pouvait décoller du sol ou d'un plan d'eau, et il pouvait circuler sur une surface glacée ou enneigée non préparée, grâce à des patins et à des skis amovibles. Des hélices à pales réversibles lui conféraient une meilleure manœuvrabilité sur l'eau et écourtaient la distance nécessaire à l'atterrissage, tandis que des bouteilles JATO (décollage assisté par fusée à combustible liquide) pouvaient être utilisées pour faire déjauger l'appareil rapidement si les conditions étaient mauvaises au décollage. Le 442<sup>e</sup> Escadron de Comox a été la dernière unité à utiliser ce type d'avion qui a ultérieurement été remplacé par l'avion CC-115 Buffalo.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CSR-110	<b>Numéro(s) de modèle :</b> G-231
<b>Rôle :</b> Amphibie, SAR, transport	<b>MES :</b> 1960 <b>MHS :</b> 1970
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 10	<b>Service :</b> ARC

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Grumman Aircraft Corporation		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et de 8 à 12 passagers		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Wright R1820-82 de 1425 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 185 kt (343 km/h) Vitesse de croisière : 155 kt (287 km/h) Plafond pratique : 22 000 pi (6705 m) Rayon d'action : 2849 NM (5280 km) avec des réservoirs largables		
<b>Masses :</b>	Vide : 22 883 lb (10 379 kg)	MTOW : 35 500 livres (16 100 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 96 pi 8 po (29,46 m)	Longueur : 63 pi 7 po (19,38 m)	Surface alaire : 1035 pi <sup>2</sup> (96,15 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût initial :</b>	1 026 155 \$		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	102 <sup>e</sup> Unité mixte, 103 <sup>e</sup> Unité de sauvetage, 111 <sup>e</sup> Unité mixte, 121 <sup>e</sup> Unité mixte, et 413 <sup>e</sup> , 424 <sup>e</sup> , 442 <sup>e</sup> Escadrons		
<b>Matricule(s) :</b>	9301 et 9310		



Les unités mixtes de l'ARC utilisaient des hélicoptères conjointement au CSR-110. Dans cette photo, une « banane volante » Vertol H-21 effectue un vol stationnaire au-dessus de son complément. La polyvalence de ces hélicoptères a fini par sonner le glas des avions amphibies dans le rôle SAR. (Photo : ARC, PCN-4344)



L'avion Albatross affecté aux missions de recherche et de sauvetage s'est avéré très polyvalent, pouvant décoller du sol, d'un plan d'eau ou d'une surface glacée. (Photo : ARC, PCN-1944)



Une formation remarquable d'avions Goblin de l'ARC. On aperçoit différentes verrières et même certains appareils qui n'en ont pas. (Photo : ARC, PL-5954)

# Grumman GOBLIN

La conception du Goblin G-23 était basée sur le FF-1 de Grumman, un chasseur biplan et biplace de la marine. En 1937, la Canadian Car and Foundry Company a acquis une licence pour la construction de l'avion FF-1 de Grumman, connu sous le nom de Goblin, et l'entreprise a construit 57 de ces avions. La plupart de ceux-ci ont été exportés, et ce, même si le type avait été offert à l'ARC. Cette dernière a d'abord décidé que l'avion ne convenait pas à ses opérations. Après son évaluation, l'avion avait été jugé trop lent et désuet. Avec l'avènement de la guerre, l'ARC a peu à peu changé ses conclusions défavorables et, après avoir revu son évaluation, elle a acquis le dernier lot de quinze avions. En décembre 1940, l'Escadrille A du 118<sup>e</sup> Escadron a reçu une flotte d'avions Goblin à la Station Rockcliffe de l'ARC, à Ottawa. Par la suite, l'unité a été basée à Dartmouth (Nouvelle-Écosse) où les avions de l'escadron ont été les seuls chasseurs de la côte Est pendant quelque temps. À la fin de 1941, des avions P-40 Kittyhawk plus modernes sont venus appuyer l'escadron, mais les avions Goblin n'ont pas été complètement remplacés avant mai 1942. Le 123<sup>e</sup> Escadron de coopération d'armée (CA) a également possédé cinq avions Goblin pendant quelque temps, mais il s'en est défait à la fin de mars 1942.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** G-23    **Mk :** I  
**Rôle :** Chasseur                        **MES :** 1940                                **MHS :** 1942  
**N<sup>bre</sup> :** 15                                    **Service :** RC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Canadian Car and Foundry Company sous licence de Grumman  
**Équipage/passagers :** Un pilote et un observateur  
**GMP :** Un moteur en étoile Wright R-1820-F53 Cyclone de 745 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 223 mi/h (359 km/h)  
Plafond pratique : 29 400 pi (8960 m)

**Masses :** Vide : 3279 lb (1488 kg)                      Brute : 4728 lb (2146 kg)

**Dimensions :** Envergure supérieure : 34 pi 6 po (10,51 m)    Longueur : 24 pi 6 po (7,47 m)  
Hauteur : 11 pi 1 po (3,78 m)                      Surface alaire : 310 pi<sup>2</sup> (28,80 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Deux mitrailleuses Browning de calibre 0,30 tirant vers l'avant et un affût flexible pour l'observateur

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** 118<sup>e</sup> Escadron de chasse et 123<sup>e</sup> Escadron (CA)

**Matricule(s) :** 334 à 348



(Photo d'archive du BCAM)



(Photo de l'ARC PL-1948)





Cette photo montre un Goose de Grumman de l'ARC en parfait état sur l'aire de trafic de la Station Rockcliffe de l'ARC. Le n° 926 a été pris en charge pour la première fois en juillet 1940 et il a d'abord servi avec le 121<sup>e</sup> Escadron mixte, à la Station Dartmouth de l'ARC (Nouvelle-Écosse). Cet avion a été rayé de l'inventaire en juin 1942 et vendu sur le registre civil canadien. Bien que certains Goose de l'ARC portaient des couleurs de camouflage, bon nombre de ces avions portaient un schéma de peinture uni de couleur argent semblable à celui dans cette photographie. (Photo : ARC, PL-858)

# Grumman GOOSE

L'avion amphibie bimoteur Goose de Grumman a été d'abord conçu aux fins d'exploitation civile. L'avion de huit places a effectué son premier vol le 29 mai 1937. Toutefois, sa conception moderne a rapidement attiré l'attention de plusieurs organisations militaires. L'ARC a acheté son premier avion Goose en 1938, et celui-ci a servi aux communications et au transport léger. Durant la Seconde Guerre mondiale, elle s'est procuré d'autres avions Goose. La conception polyvalente et robuste de l'appareil lui a permis de survivre au conflit et l'avion a longtemps servi après la guerre.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> G-21A	<b>Mk :</b> II
<b>Rôle :</b> Amphibie, transport	<b>MES :</b> 1938	<b>MHS :</b> 1956
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 31	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Grumman Aircraft		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux membres d'équipage ainsi que 5 à 7 passagers		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs à cylindres en étoile Pratt & Whitney Wasp Jr R-985-AN-6 de 450 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 201 mi/h (323 km/h) Vitesse de croisière : 191 mi/h (307 km/h) Plafond pratique : 21 300 pi (6492 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 5425 lb (2461 kg)      Rayon d'action : 640 mi (1030 km) MTOW : 8000 lb (3629 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 49 pi 0 po (14,95 m)      Longueur : 38 pi 6 po (11,73 m) Hauteur : 16 pi 2 po (4,93 m)      Surface alaire : 375 pi <sup>2</sup> (34,84 m <sup>2</sup> )		
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût d'origine :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	121 <sup>e</sup> , 122 <sup>e</sup> , 166 <sup>e</sup> Escadrons des communications, 412 <sup>e</sup> Escadron		
<b>Matricule(s) :</b>	382 à 397, 797, 917 à 944, FP471 et FP473		



Goose n° 392 au lac Anaheim. (Photo d'archive du Musée de l'aviation de la Colombie-Britannique)



Avion Grumman Goose Mk II sur l'eau. (Photo de l'ARC PL-57169)



Le CP-121 Tracker a été conçu comme avion embarqué et a d'abord servi dans la MRC sur le NCSM *Bonaventure*. Sur cet exemple de l'Escadron expérimental 10, on voit à la fois le radôme inférieur et la perche de MAD entièrement déployée. (Photo : MRC, CT-441)



# Grumman TRACKER

L'avion Tracker de Grumman était construit sous licence par De Havilland Canada, pour être utilisé par la Marine royale du Canada. L'avion Tracker était conçu pour endurer des conditions de vol rigoureuses. D'abord utilisé comme avion de lutte anti-sous-marine (LASM) embarqué sur le NCSM Bonaventure, l'avion Tracker canadien mesurait 18 pouces de moins en hauteur que son cousin américain, afin de lui permettre d'entrer dans le hangar du navire. Cet avion embarqué était une plate-forme évoluée tout temps de lutte anti-sous-marine, équipée d'appareils électroniques de pointe. Pour une cellule si compacte, l'avion Tracker transportait une quantité impressionnante de matériel pour remplir ses fonctions, notamment une perche de détection d'anomalie magnétique (MAD), un radar de veille de surface, une soute à bombes intérieure, des grenades sous-marines ou des torpilles, des projecteurs, des lance-bouées acoustiques et des mâts d'aile pour l'empport de bombes ou de roquettes. Lors de l'unification des Forces canadiennes, le type a été basé au sol et utilisé aux fins de patrouille côtière et de surveillance maritime jusqu'à sa mise hors service. Utilisé de 1956 à 1989, le Tracker est l'un des aéronefs équipés d'un moteur à pistons qui est resté en service le plus longtemps au sein des Forces canadiennes.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CP-121      **Numéro(s) de modèle :** S-2, CS2F-1, CS2F-2  
**Rôle :** LASM, patrouille      **MES :** 1956      **MHS :** 1989  
**N<sup>bre</sup> :** 101      **Service :** MRC, ARC, FC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Construction par De Havilland Canada sous licence de la version de Grumman  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et deux membres d'équipage  
**GMP :** Deux moteurs Wright R-1820-82 de 1525 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 287 kt (532 km/h)  
Vitesse de croisière : 130 kt (240,9 km/h)  
Plafond pratique : 10 000 pi (305 m)      Rayon d'action : 1200 NM (2228 km)

**Masses :** Vide : 17 500 lb (7945 kg)      Brute : 24 193 lb (10 984 kg)

**Dimensions :** Envergure : 69 pi 8 po (21,23 m)      Longueur : 42 pi 3 po (12,88 m)  
Hauteur : 16 pi 3,5 po (4,96 m)      Surface alaire : 485 pi<sup>2</sup> (45,1 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité de transporter six torpilles Mk 43 ou roquettes CRV7 dans la soute à bombes ou au moyen des pylônes de voilure

**Coût initial :** 1 100 000 \$

**Unité(s) d'affectation :** 32<sup>e</sup> Escadron polyvalent, 33<sup>e</sup> Escadron polyvalent

**Matricule(s) :** 1500 à 1600



Ce CP-121 aux couleurs vives a été spécialement peint pour commémorer le 30<sup>e</sup> anniversaire du 880<sup>e</sup> Escadron. (Photo : ARC, CXC-121)



Cette photo montre une partie de l'armement que le CP-121 pouvait transporter, dans ce cas six lance-roquettes LAU-5002 et leurs roquettes CRV7. (Photo : FC)





Cet avion Halifax B.II appartient au 405<sup>e</sup> Escadron « City of Vancouver ». Portant le code « LQ-R », cette cellule avait le numéro de série W7710 de la RAF et son équipage l'a surnommée « The Ruhr Express ». Remarquez les moteurs Rolls-Royce Merlin sur cette marque. (Photo : ARC PL-10458)

# Handley Page HALIFAX

Les noms inscrits sur les côtés des bombardiers Halifax de l'ARC tels que « Willy the Wolf » et « The Champ » sont un témoignage de l'affection que les équipages canadiens ressentaient en temps de guerre à l'endroit de ce gros bombardier quadrimoteur. Cet appareil pouvait ramener son équipage à bon port même après avoir subi d'importants dommages en vol. Un Halifax appelé « Friday The Thirteenth » a mené à bien 128 missions. Le Halifax est peut-être demeuré dans l'ombre de son cousin plus imposant au sein du Bomber Command, le Lancaster d'Avro, mais de nombreux équipages canadiens ont été très satisfaits des services rendus par le Halifax qui est peut-être le bombardier canadien ayant joué le rôle le plus important de la Seconde Guerre mondiale. En plus de son rôle de bombardier offensif, le Halifax a également été utilisé par le commandement de l'aviation côtière pour faire la chasse aux sous-marins et pour des opérations spéciales comme le remorquage de planeurs ou le parachutage de matériel et d'agents dans les territoires occupés. Un petit nombre a également été intégré à l'effectif officiel du service territorial de l'ARC à des fins expérimentales et d'entraînement.

## CARACTÉRISTIQUES

**Numéro(s) de modèle :** HP 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63      **Mk :** I, II, III, IV, V, VI, VII  
**Rôle :** Bombardier, LASM, transport, entraînement et remorquage de planeurs  
**MES :** 1940      **MHS :** 1945  
**N<sup>bre</sup> :** 84 Mk I, 1977 Mk II, 2091 Mk III      **Service :** RAF et ARC 904 Mk V, 467 Mk VI, 35 Mk VII

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk III)

**Avionneur :** Handley Page Aircraft Ltd (conception et construction)  
**Équipage/passagers :** 7 membres (pilote/navigateur/viseur de lance-bombes/opérateur radio/mitrailleurs)  
**GMP :** Quatre moteurs en étoile Rolls-Royce Merlin ou Bristol Hercules XVI de 1615 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 280 mi/h (450 km/h) à 13 500 pi (4118,8 m)  
Plafond pratique : 41 000 pi (12 496 m)      Rayon d'action : 3000 m (4830 km)  
**Masse :** Vide : 36 000 lb (16 320 kg)      Brute : 65 000 lb (29 450 kg)

**Dimensions :** Envergure : 98 pi 10 po (30,2 m)      Longueur : 70 pi 1 po (21,4 m)  
Surface alaire : 1200 pi<sup>2</sup> (111,5 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Neuf mitrailleuses Browning de calibre 0,303 et possibilité de 13 000 lb (5900 kg) de bombes ou autres charges

**Coût initial :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** Winter Experimental Establishment, École des mécaniciens de bord, CEPE et 405<sup>e</sup>, 408<sup>e</sup>, 415<sup>e</sup>, 419<sup>e</sup>, 424<sup>e</sup>, 420<sup>e</sup>, 425<sup>e</sup>, 426<sup>e</sup>, 427<sup>e</sup>, 428<sup>e</sup>, 429<sup>e</sup>, 431<sup>e</sup>, 433<sup>e</sup> et 434<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** Service territorial seulement : DC399, EB127, EB138, EB157, RG814



Ce Halifax B.III no HX318 nommé « OSCAR » était un avion appartenant au 424<sup>e</sup> Escadron « Tiger ». Il a été photographié à Skipton-on-Swale, Yorkshire, le 13 novembre 1944. (Photo : ARC PL-41055)



Voici une rare photo en couleur d'un avion Halifax B.III de l'ARC du 420<sup>e</sup> Escadron. (Photo : gracieuseté des Nanton Archives)



Une photo en couleur très rare du Handley Page Hampden. Les Hampden ont été construits et pilotés au Canada pendant la Seconde Guerre mondiale, et ils ont mené des missions opérationnelles à l'étranger dans trois escadrons de l'ARC. (Photo : gracieuseté du Imperial War Museum)

# Handley Page HAMPDEN

Surnommé la « Valise volante », le Hampden était l'un des trois types de bombardier (avec le Wellington et le Whitley) qui formaient l'épine dorsale du Bomber Command de la RAF en 1939. Le type était armé à l'origine de seulement trois mitrailleuses et utilisé pour des missions de bombardement de jour, mais les lourdes pertes ont nécessité un renforcement de son armement et le passage aux opérations nocturnes. Le Hampden a rempli des missions opérationnelles pour le Bomber Command de la RAF jusqu'en septembre 1942 et a subséquemment servi au sein du Commandement de l'aviation côtière à titre de bombardier torpilleur et de mouilleur de mines jusqu'en décembre 1943. Deux escadrons de bombardiers de l'ARC, les 408<sup>e</sup> et 420<sup>e</sup> Escadrons, ainsi que l'escadron de bombardiers torpilleurs de l'ARC, le 415<sup>e</sup> Escadron, ont utilisé ce type d'avion pour des opérations à l'étranger. Après avoir été retiré du service actif, le Hampden a subséquemment été utilisé pour l'entraînement. Au Canada, la plupart des Hampden ont servi à la 32<sup>e</sup> Unité d'entraînement opérationnel pour l'entraînement des bombardiers torpilleurs et à la 1<sup>re</sup> École de mécaniciens de bord pour familiariser les mécaniciens de bord avec l'aménagement d'un bombardier. Deux cent cinquante Hampden ont été construits dans les deux usines de la Canadian Associated Aircraft, à Malton (Ontario) et à Saint-Hubert (Québec). Ils ont été envoyés au Royaume-Uni où ils ont équipé des escadrons de la RAF, mais certains ont également servi avec le 420<sup>e</sup> Escadron.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O. **Numéro(s) de modèle :** HP52 **Mk :** B.Mk I, TB Mk I  
**Rôle :** Bombardier, bombardier torpilleur, avion-école **MES :** 1941  
**MHS :** 1944  
**N<sup>bre</sup> :** 96 **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk I)

**Avionneur :** Handley Page Aircraft Ltd  
**Équipage/passagers :** Équipage constitué de quatre membres  
**GMP :** Deux moteurs en étoile Bristol Pegasus XVII de 1000 hp (746 kW)

**Performances :** Vitesse maximale : 254 mi/h (409 km/h)  
Vitesse de croisière : 167 mi/h (269 km/h)  
Plafond pratique : 19 000 pi (5791 m) Rayon d'action : 1885 pi (3034 m)

**Masses :** Vide : 11 780 lb (5343 kg) MTOW : 18 756 lb (8508 kg)

**Dimensions :** Envergure : 69 pi 2 po (21,08 m) Longueur : 53 pi 7 po (16,33 m)  
Hauteur : 14 pi 11 po (4,55 m) Surface alaire : 668 pi<sup>2</sup> (62,06 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Deux mitrailleuses à tir vers l'avant et mitrailleuses bitubes de 0,303 po (7,7 mm), ces dernières en positions dorsale et ventrale, et possibilité pour jusqu'à 4000 lb (1814 kg) de bombes ou de torpilles

**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 1<sup>re</sup> École des mécaniciens de bord, 32<sup>e</sup> UEO, 408<sup>e</sup>, 415<sup>e</sup> et 420<sup>e</sup> Escadrons  
**Matricule(s) :** L4142 à X3149, AD751 à AT147



Ce Handley Page Hampden n° AE288 appartenait au 408<sup>e</sup> Escadron. L'avion effectue apparemment un point fixe du moteur au sol, comme en témoignent les panneaux de capotage moteur manquants. (Photo : ARC, PL-4715)



Ce Handley Page Hampden n° AN143 se trouve sur la côte ouest du Canada à Patricia Bay, en Colombie-Britannique, où ces appareils étaient utilisés par une unité d'entraînement opérationnel. (Photo : ARC)





Handley Page Harrow Mk I 794. (Photo reproduite avec l'aimable autorisation de la bibliothèque Griffin)

# Handley Page HARROW

Conçu à l'origine comme bombardier, le Harrow de Handley Page était déjà technologiquement dépassé au début de la Seconde Guerre mondiale. Par conséquent, il a surtout été utilisé comme avion de transport. Avant la guerre, une entreprise civile britannique avait transporté deux Harrow à Terre-Neuve en prévision d'un futur service de ravitaillement de carburant en vol transatlantique. La Grande-Bretagne était alors une pionnière dans l'expérimentation de ce type de service. Au début du conflit, l'ARC a fait l'acquisition de ces deux Harrow et les a envoyés au Centre d'essai et de développement à la Station Rockcliffe de l'ARC. Toutefois, il semble qu'aucun de ces deux appareils n'aurait été utilisé en service actif pendant une très courte période d'un an.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> HP 54	<b>Mk :</b> II
<b>Rôle :</b> Transport	<b>MES :</b> 1940	<b>MHS :</b> 1941
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 2	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Handley Page Aircraft Company		
<b>Équipage/passagers :</b>	Cinq membres d'équipage et possibilité de 20 passagers		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Bristol Pegasus XX de 925 HP (690 kW)		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 200 mi/h (322 km/h) Vitesse de croisière : 163 mi/h (262 km/h) Plafond pratique : 22 800 pi (6949 m)      Rayon d'action : 1250 mi (2012 km)		
<b>Masses :</b>	Vide : 13 600 lb (6169 kg)      Brute : 23 000 lb (10 433 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 88 pi 5 po (26,95 m)      Longueur : 82 pi 2 po (25,04 m) Hauteur : 19 pi 11 po (6,07 m)      Surface alaire : 1090 pi <sup>2</sup> (101,26 m <sup>2</sup> )		
<b>Armes :</b>	Aucune, mais possibilité de quatre mitrailleuses de 0,303 po (7,7 mm)		
<b>Coût initial :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Centre d'essai et de développement		
<b>Matricule(s) :</b>	794 et 795		



Un avion de transport Harrow de Handley Page à un aéroport de la Nouvelle-Écosse dans sa livrée civile d'origine. (Photo : Musée de la Force aérienne de Comox)



Hawker Audax K3100. (Photo : ARC)

# Hawker AUDAX

L'Audax de Hawker était une version du Hart, lequel avait été conçu comme bombardier léger diurne et était entré en service avec la RAF en 1930. À cette époque, le Hart était l'un des appareils les plus rapides et ses performances dépassaient celles des autres bombardiers et même de certains chasseurs de première ligne. Les performances exceptionnelles du Hart ont entraîné la conception de plusieurs autres versions destinées à des rôles spécifiques, comme les Audax, Demon, Hind et Osprey dont l'aspect général était similaire, mais qui différaient au niveau de l'équipement et des missions qu'on leur confiait. L'Audax a également été au service de l'ARC. Cette variante destinée à la coopération avec l'armée comprenait le moteur du Hart et son armement, mais présentait des collecteurs d'échappement plus longs et un crochet de ramassage des messages monté sur la barre d'écartement du train. L'Audax devait remplacer l'Atlas d'Armstrong Whitworth que l'ARC avait utilisé jusque-là pour ce rôle. Le n° K3100 a été reçu en 1933 et était utilisé pour les essais hivernaux par l'Escadrille d'essais de l'ARC. Il a ensuite été retourné. En 1940, l'ARC a reçu cinq autres Audax, qui ont servi à titre de cellules d'entraînement jusqu'en 1943.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> S.O.
<b>Rôle :</b> Utilitaire	<b>MES :</b> 1933	<b>MHS :</b> 1943
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 6	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Hawker Aircraft Company

**Équipage/passagers :** Un pilote et un observateur/tireur

**GMP :** Un moteur Rolls-Royce Kestrel IB de 525 HP (391 kW)

<b>Performances :</b>	Vitesse max. : 172 mi/h (275 km/h)	
	Plafond pratique : 26 400 pi (8047 m)	Rayon d'action : 430 mi (692 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 3251 lb (1475 kg)	Brute : 4381 lb (1987 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 37 pi 3 po (11,35 m)	Longueur : 29 pi 7 po (9,02 m)
	Hauteur : 10 pi 7 po (3,23 m)	Surface alaire : 348 pi <sup>2</sup> (32,33 m <sup>2</sup> )

**Armes :** Possibilité d'une mitrailleuse à tir vers l'avant de 0,303 po (7,7 mm) et d'une mitrailleuse Lewis de 0,303 po (7,7 mm) sur affût flexible dans le poste de pilotage arrière et jusqu'à 500 lb (227 kg) de bombes légères

**Coût initial :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** Escadrille d'essais et 1<sup>re</sup> École d'instruction technique

**Matricule(s) :** K3100, A77 à A81



Vue hivernale d'un Audax de Hawker aux lignes aérodynamiques monté sur skis montrant le long tuyau d'échappement et le crochet de ramassage sous le fuselage. (Photo : Bibliothèque et Archives Canada, PA62981)





Hawker Hart K5861. (Photo reproduite avec l'aimable autorisation de la bibliothèque Griffin)

# Hawker HART

Conçu comme bombardier léger diurne, le Hart de Hawker est entré en service avec la RAF en 1930. À cette époque, le Hart était l'un des appareils les plus rapides et ses performances dépassaient celles des autres bombardiers et même de certains chasseurs de première ligne. Les performances exceptionnelles du Hart ont entraîné la conception de plusieurs autres versions destinées à des rôles spécifiques, comme les Audax, Demon, Hind et Osprey dont l'aspect général était similaire, mais qui différaient au niveau de l'équipement et des missions qu'on leur confiait. L'Audax et le Hind ont également été au service de l'ARC. Vers 1937, toutefois, les performances du Hart étaient largement dépassées par celles des appareils plus récents. L'ARC a reçu le K3102 pour des essais hivernaux en 1937, puis l'a renvoyé à la RAF. Deux autres Hart ont été reçus en 1940 en tant qu'appareil d'instruction, et ont servi ainsi jusqu'en 1943.

## CARACTÉRISTIQUES

Désignation: S.O.	Noméro(s) de modèle : S.O.	Mk : S.O.
Rôle : Utilitaire	MES : 1937	MHS : 1943
N <sup>bre</sup> : 3	Service : ARC	

## SPÉCIFICATIONS

Avionneur :	Hawker Aircraft Company		
Équipage/passagers :	Un pilote et un observateur/tireur		
GMP :	Un moteur Rolls-Royce Kestrel IB de 525 HP (391 kW)		
Performances :	Vitesse maximale : 186 mi/h (299 km/h)		
	Plafond pratique : 26 400 pi (8047 m)	Rayon d'action : 430 mi (692 km)	
Masses :	Vide : 3251 lb (1475 kg)	Brute : 5298 lb (2403 kg)	
Dimensions :	Envergure : 37 pi 3 po (11,35 m)	Longueur : 29 pi 4 po (8,94 m)	
	Hauteur : 10 pi 7 po (3,23 m)	Surface alaire : 348 pi <sup>2</sup> (32,33 m <sup>2</sup> )	
Armes :	Possibilité d'une mitrailleuse à tir vers l'avant de 0,303 po (7,7 mm) et d'une mitrailleuse Lewis de 0,303 po (7,7 mm) sur affût flexible dans le poste de pilotage arrière et jusqu'à 500 lb (227 kg) de bombes légères		
Coût initial :	Inconnu		
Unité(s) d'affectation :	Escadrille d'essais et 1 <sup>re</sup> École d'instruction technique		
Matricule(s) :	K3102, A82 à A92		



Une photo claire du Hart de Hawker aux lignes aérodynamiques. (Photo : gracieuseté de T. F. J. Leversedge)



Hawker Hart K3012. (Photo : ARC)



Photo d'un Hind du 112<sup>e</sup> Escadron (ARC) prise en 1940.

# Hawker HIND

Le Hart de Hawker, conçu comme bombardier léger de jour, est entré en service avec la RAF en 1930. À cette époque, le Hart était l'un des appareils les plus rapides et ses performances dépassaient celles des autres bombardiers et même de certains chasseurs de première ligne. Ses performances exceptionnelles ont entraîné la conception de diverses autres versions destinées à des rôles spécifiques, comme les Audax, Demon, Hind et Osprey dont l'aspect général était similaire, mais qui différaient au niveau de l'équipement et des missions qu'on leur confiait. Le Hind était une version améliorée du Hart qui comportait un moteur Rolls-Royce Kestrel plus puissant, une roulette de queue (plutôt qu'un patin), un fuselage arrière tronçonné pour augmenter le champ de tir, ainsi qu'une position de tir couché améliorée pour la visée des bombes. L'ARC a reçu quatre Hind de la RAF en 1942. Ils ont été utilisés comme matériel d'instruction avant d'être mis hors service en 1943.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation:</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> S.O.
<b>Rôle :</b> Utilitaire	<b>MES :</b> 1942	<b>MHS :</b> 1943
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 3	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Hawker Aircraft Company	
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et un observateur/mitrailleur	
<b>GMP :</b>	Un moteur à pistons Rolls-Royce Kestrel V de 640 hp (477 kW)	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 186 mi/h (299 km/h)	
	Plafond pratique : 26 400 pi (8047 m)	Rayon d'action : 430 mi (692 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 3251 lb (1475 kg)	Brute : 5298 lb (2403 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 37 pi 3 po (11,35 m)	Longueur : 29 pi 7 po (9,02 m)
	Hauteur : 10 pi 7 po (3,23 m)	Surface alaire : 348 pi <sup>2</sup> (32,33 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Possibilité d'une mitrailleuse à tir vers l'avant de 0,303 po (7,7 mm) et d'une mitrailleuse Lewis de 0,303 po (7,7 mm) sur affût flexible dans le poste de pilotage arrière et jusqu'à 510 lb (230 kg) de bombes légères	
<b>Coût initial :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	1 <sup>re</sup> École d'instruction technique	
<b>Matricule(s) :</b>	A73 à A76	



Voici un exemple restauré du Hawker Hind appartenant au Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. La similitude globale des conceptions Audax, Hart et Hind de Hawker est évidente dans cette image et dans les images précédentes pour ces types. (Photo : gracieuseté du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada)





Voici un exemple restauré du Hawker Hurricane appartenant au Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. (Photo : FC)

# Hawker HURRICANE / SEA HURRICANE

Le Hurricane a volé pour la première fois en 1935 et il a servi pendant toute la Seconde Guerre mondiale, et ce, dans pratiquement tous les théâtres d'opérations. L'ARC a reçu ses premiers Hurricane en février 1939. Le premier escadron de Hurricane de l'ARC qui a utilisé ses armes en situation de combat a été le 401<sup>e</sup> Escadron au cours de la bataille d'Angleterre. Deux autres escadrons de l'ARC, les 402<sup>e</sup> et 417<sup>e</sup> Escadrons, ont utilisé ce type d'appareil dans des opérations à l'étranger, et trois pour l'entraînement, tandis que 12 autres escadrons ont exploité le Hurricane ici au Canada. L'entreprise Canadian Car and Foundry Company a commencé à construire cet avion au Canada (Fort William) en janvier 1940. Au total, 1451 Hurricane ont été construits au pays. Même s'il n'était pas aussi gracieux ni aussi célèbre que son compagnon de chasse, le Spitfire, le Hurricane s'est avéré un appareil robuste et très polyvalent en service puisqu'il a été utilisé pour une grande variété de rôles et a été équipé de divers types d'armes et de charges. Le type pouvait également être adapté aux opérations de catapulte navale à bord de navires marchands ainsi qu'aux opérations sur porte-avion. Cette version de l'avion disposait de crosses d'appontage et était connue sous le nom de Sea Hurricane.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> I, IIA, B, C, IV, XII, XIIA
<b>Rôle :</b> Chasseur	<b>MES :</b> 1939	<b>MHS :</b> 1948
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 50	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mark I)

<b>Avionneur :</b>	Construction par Canadian Car & Foundry Company sous licence de Hawker		
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote		
<b>GMP :</b>	Un moteur Rolls-Royce Merlin II ou III de 1300 HP (768 kW)		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 318 mi/h (512 km/h)	Plafond pratique : 33 400 pi (10 180 m)	Rayon d'action : 440 mi (708 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 4670 lb (2118 kg)	Brute : 6600 lb (2994 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 40 pi 0 po (12,14 m)	Longueur : 31 pi 5 po (9,58 m)	
	Hauteur : 13 pi 1 po (3,99 m)	Surface alaire : 258 pi <sup>2</sup> (23,97 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Huit mitrailleuses Browning de 0,303 po (7,7 mm)		
<b>Coût :</b>	50 000 \$		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Escadrille d'essais et de développement, 1 <sup>re</sup> UEO, 1 <sup>re</sup> École des mécaniciens de bord, 2 <sup>e</sup> École de bombardement et de tir, les 1 <sup>er</sup> , 118 <sup>e</sup> , 123 <sup>e</sup> , 125 <sup>e</sup> , 126 <sup>e</sup> , 127 <sup>e</sup> , 128 <sup>e</sup> , 129 <sup>e</sup> , 130 <sup>e</sup> , 133 <sup>e</sup> , 135 <sup>e</sup> et 163 <sup>e</sup> Escadrons dans le service territorial; 401 <sup>e</sup> , 402 <sup>e</sup> -417 <sup>e</sup> , 438 <sup>e</sup> , 439 <sup>e</sup> , 440 <sup>e</sup> Escadrons à l'étranger		
<b>Matricule(s) :</b>	310 à 329, 1351 à 1380, 5376 à 5775, 9426, BW935 à BW844, R4177, V7402, A274 (service territorial seulement)		



Un modèle de base du Mk I Hurricane au Canada – remarquez l'hélice à deux pales. Le Canada a également construit des Hawker Hurricane à l'usine de Canadian Car & Foundry en Ontario. (Photo : ARC)



Les Hurricane de l'ARC au Canada volaient souvent sans casserole d'hélice, ce qui leur donnait une apparence très unique et distinctive. (Photo : ARC, PC2359)



Voici une autre vue du Hurricane du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. (Photo : FC, REC67-684)



Voici une vue d'un modèle de production avancée de Hawker Tempest Mk V illustrant l'héritage du Typhoon, avec sa verrière en « goutte d'eau » distinctive et son radiateur en mentonnière. (Photo : ARC)



# Hawker TEMPEST

Le Tempest de Hawker a été l'un des meilleurs chasseurs de la Seconde Guerre mondiale. On a précipité la mise en service du Tempest, qui a succédé au Typhoon de Hawker. Le Tempest a permis d'atténuer grandement la menace que les attaques des bombes volantes V-1 faisaient peser sur le sud de l'Angleterre en 1944. Grâce à ses performances remarquables, le chasseur est parvenu à intercepter et à détruire en vol bon nombre de ces armes destructrices. Comme dans le cas du Typhoon, de nombreux pilotes de l'ARC ont piloté le Tempest alors qu'ils étaient affectés à des escadrons de la RAF. Le chasseur s'est également bien défendu contre les avions à réaction allemands technologiquement plus avancés comme le Me-262. Un pilote de l'ARC a d'ailleurs remporté la première victoire contre ces appareils aux commandes d'un Tempest. Le Tempest est demeuré en service opérationnel jusqu'à la fin de la guerre en Europe. Toutefois, malgré ses qualités fort appréciées, le Tempest a été remplacé après la guerre par les avions à réaction Meteor et Vampire. L'ARC n'a acquis « officiellement » qu'un seul Tempest, un Mk VI (numéro NV999), qui a été en service pendant un an après la guerre, de février 1946 à février 1947, à des fins d'essai.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> VI
<b>Rôle :</b> Chasseur / chasseur-bombardier	<b>MES :</b> 1946	<b>MHS :</b> 1947
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Hawker Aircraft Company	
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote	
<b>GMP :</b>	Un moteur à pistons en ligne Napier Sabre IIA de 2180 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 426 mi/h (686 km/h)	
	Plafond pratique : 36 500 pi (11 125 m)	Rayon d'action : 1530 mi (2462 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 9000 lb (4082 kg)	Brute : 13 540 lb (6142 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 41 pi 0 po (12,50 m)	Longueur : 33 pi 8 po (10,26 m)
	Hauteur : 16 pi 1 po (4,90 m)	Surface alaire : 302 pi <sup>2</sup> (28,06 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Quatre canons de 20 mm et possibilité de 12 roquettes de 60 lb (27 kg) ou de deux bombes de 1000 lb (454 kg)	
<b>Coût initial :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	1 <sup>re</sup> Escadrille d'expérimentation et d'entraînement hivernaux	
<b>Matricule(s) :</b>	NV999	



(Photo : ARC)





Hawker Tomtit 139. (Photo : ARC)

# Hawker TOMTIT

Le Tomtit de Hawker a été conçu à titre d'avion d'entraînement de base biplace avec une structure entièrement métallique et un revêtement de toile. Il devait remplacer les avions-écoles Avro 504 qui étaient en service depuis longtemps dans la RAF. Le Tomtit a démontré qu'il possédait d'excellentes qualités de vol, de même que deux caractéristiques inédites sur un avion d'entraînement de base : des fentes automatiques de bord d'attaque de type Handley Page sur l'aile supérieure et la possibilité d'offrir une instruction complète au pilotage sans visibilité à partir du siège arrière. De plus, la position des postes de pilotage situés bien à l'arrière du plan principal facilitait une évacuation rapide en cas d'urgence. La raison pour laquelle l'ARC a fait l'acquisition du Tomtit demeure toutefois incertaine. En effet, l'ARC disposait alors déjà de trois autres avions-écoles en service dont le Tutor de Avro, le Gipsy Moth de De Havilland et le Fawn de Fleet. C'est pourquoi l'ARC n'a acheté que deux Tomtit de Hawker, les numéros 139 et 140, mais ceux-ci sont demeurés en service de mai 1930 à juillet 1943. Ils ont d'abord appartenu au 7<sup>e</sup> Escadron de service général et subséquemment au 12<sup>e</sup> Escadron des communications, les deux étant situés à la Station Rockcliffe de l'ARC. Ils sont tous deux devenus des cellules d'entraînement, à partir d'avril 1941 jusqu'en 1943.

## CARACTÉRISTIQUES

Désignation : S.O.

Rôle : Tâches générales

N<sup>bre</sup> : 2

Numéro(s) de modèle : 621

MES : 1930

Service : ARC

MHS : 1943

## SPÉCIFICATIONS

Avionneur :

HG Hawker Aircraft Engineering Co Ltd

Équipage/passagers :

Deux pilotes

GMP :

Un moteur en étoile Armstrong Siddley Mongoose IIIC de 150 HP

Performances :

Vitesse maximale : 124 mi/h (200 km/h)

Vitesse de croisière : 102 mi/h (164 km/h)

Plafond pratique : 19 500 pi (5944 m)

Rayon d'action : 350 mi (563 km)

Masses :

Vide : 1100 lb (499 kg)

Brute : 1750 lb (794 kg)

Dimensions :

Envergure : 28 pi 6 po (8,69 m)

Longueur : 23 pi 8 po (7,21 m)

Hauteur : 8 pi 4 po (2,54 m)

Surface alaire : 238 pi<sup>2</sup> (22,11 m<sup>2</sup>)

Armes :

Aucune

Coût :

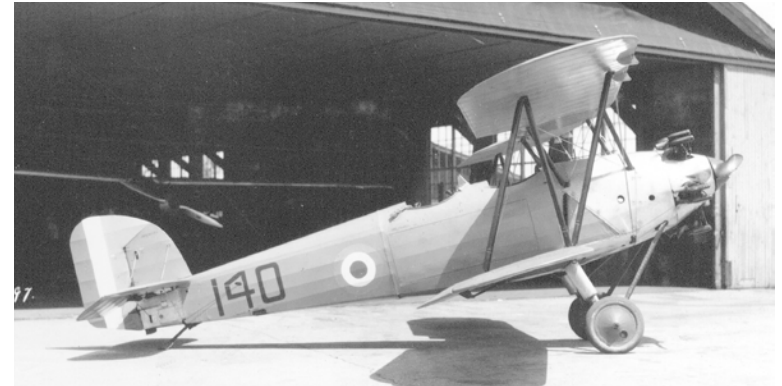
Inconnu

Unité(s) d'affectation :

7<sup>e</sup> Escadron de service général et 12<sup>e</sup> Escadron des communications

Matricule(s) :

139 et 140



Voici deux vues d'un attrayant avion-école Hawker Tomtit; il possédait plusieurs caractéristiques jamais vues auparavant dans un avion-école élémentaire, y compris des fentes automatiques de bord d'attaque de type Handley Page sur l'aile supérieure et la possibilité d'offrir une instruction complète au pilotage sans visibilité à partir du siège arrière. (Photo gracieuseté du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada)



Essai de comparaison des couleurs de l'hélicoptère CH-112 Hiller Nomad à la BFC Portage la Prairie. (Photo : ARC)

# Hiller NOMAD

Le Nomad de Hiller a d'abord servi à titre d'hélicoptère de reconnaissance léger avec l'Armée canadienne (AC). Il a été utilisé principalement pour des missions d'observation aérienne et de liaison entre les brigades. Même si l'appareil pouvait nominalement transporter trois personnes, deux personnes étaient plus à l'aise dans cet habitacle à verrière bombée relativement encombré. Toutefois, on pouvait installer deux civières en option en les sanglant à la partie supérieure des patins d'atterrissage latéraux. L'ARC a fait l'acquisition de trois Nomad aux fins d'entraînement au pilotage d'hélicoptères, au service de l'ARC et de l'Armée de terre. À l'instar de bon nombre des premiers hélicoptères, le Nomad était sans doute sous motorisé, car son moteur à pistons ne développait que 305 HP au niveau moyen de la mer. Après l'intégration des Forces armées canadiennes, le Nomad est devenu l'hélicoptère d'entraînement conjoint du service, premièrement à Rivers (Manitoba) et subséquemment à la BFC Portage La Prairie. Il était particulièrement difficile d'apprendre à piloter sur le Nomad en raison de son dispositif particulier de commande de pas cyclique. Les deux pédales permettaient de commander le pas cyclique et d'incliner les pales du rotor. Malheureusement, ce dispositif entraînait un important retard au niveau de l'exécution de la commande, ce que les élèves-pilotes avaient beaucoup de difficulté à maîtriser. En 1972, le Nomad a été remplacé par le CH1-36 Kiowa de Bell à titre d'hélicoptère d'entraînement.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CH-112      **Numéro(s) de modèle :** UH-12E / OH-53D  
**Rôle :** Hélicoptère léger de reconnaissance / d'entraînement      **MES :** 1961      **MHS :** 1972  
**N<sup>bre</sup> :** 27      **Service :** AC et ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Hiller  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et un passager  
**GMP :** Un moteur à pistons de six cylindres Lycoming VO-540-B1D de 305 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 96 mi/h (155 km/h)  
Vitesse de croisière : 82 mi/h (132 km/h)  
Plafond pratique : 15 500 pi (4724 m)

**Masses :** Vide : 1896 lb (860 kg)      Brute : 2750 lb (1247 kg)

**Dimensions :** Diamètre rotor : 35 pi 0 po (10,67 m)      Longueur : 40 pi 8,5 po (12,41 m)  
Hauteur : 10 pi 1,5 po (3,09 m)      Largeur : 10 pi 0 po (3,05 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 75 021 \$  
**Unité(s) d'affectation :** 1<sup>er</sup> Corps blindé royal canadien, 4<sup>e</sup> Groupe-brigade d'infanterie canadienne, CEPE, CJATC, 4<sup>e</sup> École de pilotage  
**Matricule(s) :** 10261 à 10287; les aéronefs restants ont été renumérotés 112263 et 112285 en juin 1970



Voici deux vues du CH-112 Hiller Nomad employé à la BFC Portage La Prairie (Manitoba). (Photos : ARC, PCN7164 et PCN71-55)





Le Puffer de Keystone de l'ARC « ZI ». Remarquez les taches sur la partie inférieure du fuselage causées par l'épandage aérien. (Photo : ARC PL-114562)

# Keystone PUFFER

L'ARC a acquis deux Puffer de Keystone pour expérimenter les techniques de poudrage aérien des cultures et des forêts à compter de 1921. L'ARC et son prédécesseur la Commission de l'air du Canada venaient alors en aide au ministère de l'Agriculture dans sa recherche sur les moyens de lutte contre les maladies touchant les cultures et les forêts. Après quelques initiatives de coopération initiales, le ministère de l'Agriculture a de nouveau demandé l'aide de l'ARC en 1927. Deux pilotes ont alors été envoyés aux États-Unis pour s'y entraîner aux techniques de poudrage aérien. Simultanément, l'ARC concluait un contrat avec l'avionneur Keystone Aircraft Corporation de Bristol en Pennsylvanie portant sur l'achat de deux appareils Huff-Duland qui avaient été spécifiquement conçus pour le poudrage aérien des cultures. L'un de ces appareils devait être monté sur un train d'atterrissage à roues standard, tandis que l'autre devait être monté sur flotteurs. Les appareils Huff-Duland ont alors été renommés Puffer de Keystone. Ces appareils ont servi à diverses expériences de poudrage aérien visant à lutter contre une variété de problèmes dont les parasites des forêts, la rouille du blé et les larves de moustiques. Ces expériences ont également révélé les dangers liés au fait de piloter un monomoteur relativement gros et lourdement chargé à la hauteur de la cime des arbres, ce qui a entraîné l'achat de l'avion multimoteur TriMotor de Ford, qui était plus fiable et qui possédait une trémie de chargement de plus grande capacité. Le Puffer est demeuré en service jusque vers la fin de 1934 où on a jugé qu'il était devenu périmé.



Le Puffer de Keystone en configuration sur roues. (Photo : ARC RE74-1636)

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** S.O.  
**Rôle :** Poudrage aérien en configurations sur roues ou sur flotteurs      **MES :** 1927      **MHS :** 1934  
**N<sup>bre</sup> :** 2      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Keystone Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à 1500 lb (680 kg) d'insecticide  
**GMP :** Un moteur à pistons en étoile Wright Whirlwind J-4 ou J-5C de 200 hp

**Performances :** Vitesse maximale : 109 mi/h (175 km/h)  
Plafond pratique : 15 250 pi (4648 m)

**Masses :** Vide : 3140 lb (1424 kg)      Brute : 5500 lb (2945 kg)

**Dimensions :** Envergure : 50 pi 0 po (15,24 m)      Longueur : 38 pi 3 po (11,65 m)  
Hauteur : 14 pi 3 po (4,34 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Inconnu  
**Matricule(s) :** G-CYZH et G-CYZI



L'Electra de Lockheed était, à l'époque, un bimoteur de transport aux allures très modernes que l'ARC utilisait pour le transport des personnalités de marque et pour l'entraînement avancé. (Photo : ARC, PL-2080)

# Lockheed ELECTRA

Le modèle 10-A Electra de Lockheed était un avion de transport bimoteur monoplan à ailes basses entièrement en métal qui pouvait transporter deux pilotes et jusqu'à dix passagers. L'Electra était un petit avion de passagers conçu pour de courts trajets, mais son intérieur pouvait être adapté à des aménagements sur mesure variés. Le modèle club offrait aux sportifs et aux hommes d'affaires un confort capitonné et une sécurité assurée par deux moteurs. Lorsqu'il a été mis en service pour la première fois avec Canadian Airways Limited en août 1936, c'était l'avion le plus rapide au Canada à l'époque, tous avions civils et militaires confondus. Son excellente performance à haute vitesse et le succès général de l'Electra ont par la suite servi d'inspiration à Lockheed pour la conception d'une variété de bimoteurs. L'ARC a rapidement fait l'acquisition de l'Electra au début de la guerre pour le transport des personnalités de marque et d'autres missions spéciales de transport. Les avions étaient également utilisés à des fins de communication et par les écoles de formation des instructeurs.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** 10-A, B  
**Rôle :** Transport      **MES :** 1939      **MHS :** 1946  
**N<sup>bre</sup> :** 15 (12 x 10A et 3 x 10B)      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Lockheed Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et jusqu'à dix passagers  
**GMP :** Deux moteurs Wasp Junior R-985-SB d'une puissance nominale de 400 HP (450 HP au décollage)

**Performances :** Vitesse maximale : 210 mi/h (337 km/h)  
Vitesse de croisière : 195 mi/h (312 km/h)  
Plafond pratique : 19 400 pi (5913 m)      Rayon d'action : 750 mi (1207 km)

**Masses :** Vide : 6325 livres (2869 kg)      Brute : 10 100 lb (4581 kg)

**Dimensions :** Envergure : 50 pi 0 po (16,76 m)      Longueur : 38 pi 7 po (11,76 m)  
Hauteur : 10 pi 1 po (3,07 m)      Surface alaire : 458 pi<sup>2</sup> (42,55 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** École des instructeurs de vol de Camp Borden et Trenton, 12<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> Escadrons des communications  
**Matricule(s) :** 1526 à 1529, 7631 à 7841



Lockheed Electra 7841. (Photo: Collection de la bibliothèque Griffin)





Les images de plus d'un Electra Junior ensemble dans l'ARC sont rares. Ces deux modèles 12A affichent la finition de métal typique utilisée sur les avions de transport de l'ARC basés au pays pendant la Seconde Guerre mondiale, mais avec quelques couleurs de garniture supplémentaires sur le nez et le capotage moteur. (Photo : gracieuseté du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada)

# Lockheed ELECTRA JUNIOR

L'Electra Junior (modèle 12) de Lockheed, était un petit avion bimoteur monoplan à ailes basses entièrement en métal. Sa conception correspondait essentiellement à une version réduite du modèle précédent, le « modèle 10 », qu'utilisait également l'ARC. L'utilisation de la même puissance dans une version réduite permettait à l'Electra Junior d'offrir de hautes performances à un rapport puissance-poids élevé. Lorsqu'il a été mis en service, il est devenu l'avion de transport le plus rapide au monde, pouvant dépasser plus de 230 mi/h (370 km/h). Normalement, le modèle 12 transportait deux pilotes et jusqu'à six passagers, mais la réduction du nombre de passagers augmentait le rayon d'action grâce à la plus grande quantité de carburant restant. L'ARC avait fait l'acquisition d'une variété de ces bimoteurs populaires pour le transport à haute vitesse des personnalités de marque.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** 12A  
**Rôle :** Transport                      **MES :** 1940                      **MHS :** 1945  
**N<sup>bre</sup> :** 10                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Lockheed Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et jusqu'à 6 passagers  
**GMP :** Deux moteurs Wasp Jr SB d'une puissance nominale de 400 HP (450 HP pour le décollage)

**Performances :** Vitesse maximale : 225 mi/h (362 km/h)  
Vitesse de croisière : 213 mi/h (342 km/h)  
Plafond pratique : 22 900 pi (6980 m)                      Rayon d'action : 950 mi (1529 km)

**Masses :** Vide : 5690 lb (2 703 kg)                      Brute : 8650 lb (3883 kg)

**Dimensions :** Envergure : 49 pi 6 po (15,09 m)                      Longueur : 36 pi 4 po (11,07 m)  
Hauteur : 9 pi 9 po (2,97 m)                      Surface alaire : 352 pi<sup>2</sup> (32,7 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 12<sup>e</sup> Escadron des communications  
**Matricule(s) :** 1531, divers numéros de 7640 à 7838



Lockheed 12A-7654. (Photo d'archive du Musée de l'aviation de la Colombie-Britannique)



Lockheed 212, matricule 7642. (Photo : gracieuseté de la bibliothèque Griffin)

# Lockheed 212 Junior

Le modèle 212 de Lockheed était un petit bimoteur monoplan à ailes basses entièrement en métal. Sa conception se définissait essentiellement par une amélioration de la version précédente, le « modèle 12 » Electra Junior, qu'utilisait également l'ARC. Le modèle 212 était la désignation donnée à la version militaire de la conception proposée par Lockheed en 1938. L'appareil comportait une tourelle dorsale équipée d'une mitrailleuse de 0,303 po en plus d'une arme fixe à tir vers l'avant de calibre similaire et d'affûts fixés en-dessous du fuselage pouvant transporter jusqu'à huit bombes de 100 lb (45 kg). On transforma par la suite cette machine expérimentale en modèle standard 12-A, étant donné qu'il n'y avait aucune commande officielle en instance, et on livra le nouvel appareil à l'ARC en juin 1940. Normalement, le modèle 212 transportait deux pilotes et jusqu'à six passagers, mais la réduction du nombre de passagers augmentait le rayon d'action grâce à la plus grande quantité de carburant restant. L'ARC avait fait l'acquisition du prototype du modèle 212 ainsi que de dix Electra Junior pour le transport à haute vitesse des personnalités de marque.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** 212  
**Rôle :** Transport                      **MES :** 1940                      **MHS :** 1945  
**N<sup>bre</sup> :** 1                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Lockheed Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Jusqu'à 6 passagers avec un équipage composé de 2 pilotes  
**GMP :** Deux moteurs Wasp Jr SB d'une puissance nominale de 400 HP (450 HP pour le décollage)

**Performances :** Vitesse maximale : 225 mi/h (362 km/h)  
Vitesse de croisière : 213 mi/h (342 km/h)  
Plafond pratique : 22 900 pi (6980 m)                      Rayon d'action : 800 mi (1290 km)

**Masses :** Vide : 5690 lb (2703 kg)                      Brute : 8650 lb (3883 kg)

**Dimensions :** Envergure : 49 pi 6 po (15,09 m)                      Longueur : 36 pi 4 po (11,07 m)  
Hauteur : 9 pi 9 po (2,97 m)                      Surface alaire : 352 pi<sup>2</sup> (32,7 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité à l'origine d'installer une tourelle dorsale équipée d'une mitrailleuse de 0,303 po et d'une arme fixe à tir vers l'avant de calibre similaire ainsi que des affûts en-dessous du fuselage et de transporter jusqu'à huit bombes de 100 lb (45 kg)

**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 12<sup>e</sup> Escadron des communications  
**Matricule(s) :** 7642



Le seul modèle 212 de l'ARC qui figure dans cette photo était pratiquement identique au modèle 12 de Lockheed, l'Electra Junior, qui fut produit en plus grand nombre et qui était également utilisé par l'ARC. Un Norseman est visible à l'arrière-plan. (Photo : Bibliothèque et Archives Canada, PA64052)





L'avion de patrouille maritime CP-140 Aurora en deux livrées différentes (livrée du début et livrée subséquente). (Photos : FC)



Un avion CP-140 Aurora du bloc 3 de la 14<sup>e</sup> Escadre Greenwood survole le détroit de Georgia, le 26 janvier 2012, et largue une torpille Mk-46 Mod 5 dans le cadre des essais et évaluations opérationnels initiaux au Centre d'expérimentation et d'essais maritimes des Forces canadiennes (CEEMFC) Nanoose Bay, en Colombie-Britannique. (Photo des FC)



Un exemple de la dernière mise à niveau du bloc 4 de l'avion de patrouille maritime CP-140 Aurora. Son apparence externe a été considérablement changée par les différentes mises à niveau de système. (Photo : ARC)



Le CP-140A Arcturus n° 140120 à la 14<sup>e</sup> Escadre Greenwood. Une différence visuelle entre le CP-140 et le CP-140A était l'absence de nacelles de MSE en bout d'aile, comme en témoigne cette photo. (Photo : ARC, SWC94-793-29)

# Lockheed AURORA/ARCTURUS

Le CP-140 Aurora est un avion de patrouille maritime à long rayon d'action à quatre turbopropulseurs construit pour les Forces canadiennes par Lockheed Corporation. En 1976, l'Aurora remportait la compétition canadienne de patrouilleurs à long rayon d'action en vue de remplacer l'Argus de Canadair, et 18 avions furent livrés à partir de 1980. Il a été mis en service en 1980. L'Aurora représente l'unification opportune de la cellule du P-3 Orion de Lockheed et de l'avionique moderne de l'époque similaire à celle de l'avion embarqué S-3 Viking. Les capteurs de l'avion servent principalement à la lutte anti-sous-marine (LASM), mais ils peuvent aussi servir à effectuer de la reconnaissance maritime, des opérations antidrogue et des missions de recherche et sauvetage (SAR). La cellule du P-3 est une variante d'un modèle d'avion de ligne plus vieux, l'Electra de Lockheed, qui avait été proposé au début en 1957 à la United States Navy à titre de bombardier patrouilleur. La cellule du P-3 constitue présentement « l'épine dorsale » de la patrouille maritime de nombreux pays, y compris les États-Unis, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Japon, la Norvège, l'Espagne et le Portugal. Le CP-140 Aurora a été graduellement mis à niveau pendant son service dans l'ARC. Ces mises à niveau ont compris des modifications structurales pour améliorer la longévité de la cellule et des améliorations importantes de tous les systèmes embarqués dans le cadre du Programme de modernisation progressive de l'Aurora (PMPA).

Le CP-140 Arcturus a été développé à partir du CP-140 Aurora. À l'origine, une option pour six autres aéronefs CP-140 Aurora n'a jamais été exercée. Cependant, on finit par reconnaître la nécessité de se procurer des cellules supplémentaires pour pallier surtout les dommages causés par la fatigue lors des sorties d'entraînement des équipages de conduite. Trois autres avions (des cellules de P-3C) pourvus d'un équipement électronique de bord significativement différent furent donc achetés au début des années 1990 pour accomplir des missions autres que celles associées à la lutte anti-sous-marine (LASM), dont la reconnaissance maritime, les missions de recherche et sauvetage, les opérations antidrogue et l'entraînement au pilotage. Les FC avaient nommé cette dernière version « Arcturus ». L'avion assurait essentiellement tous les mêmes rôles que ceux de l'Aurora, à l'exception de ceux qui portaient sur la LASM. Vu de l'extérieur, il n'y avait aucune différence significative entre le CP-140A et le CP-140. On apporta quelques petites modifications au fuselage. Parmi les systèmes de mission, on compte le radar de surveillance AN/APS-507. Le CP-140A peut transporter deux trousse de survie largables qu'il peut larguer, et il peut aussi transporter des armes dans la soute d'armement interne qui ne sert qu'à leur transport. Il n'y avait pas de points de fixation sous la voilure et la bouée acoustique était inopérante parce que les tubes n'étaient pas connectés. La poutre de queue comportait un prolongement, mais l'équipement de détection d'anomalies magnétiques (MAD) n'était pas installé. De même, il n'y avait pas de caméra verticale fixée en dessous de l'appareil. La seule différence que l'on pouvait noter de l'extérieur était l'absence d'équipement de mesures de soutien électronique (MSE) monté sur les bouts d'ailes du CP-140 seulement. Le CP-140A comportait quatre postes d'observateur avec une verrière en bulle et la trappe d'évacuation auxiliaire située derrière le siège du pilote disposait d'une fenêtre optique pour prendre des photos avec un appareil photo portable. Les trois Arcturus ont rempli leur mandat d'origine en diminuant l'usure subie par la flotte d'Aurora et ils ont donné un élan à la reconnaissance maritime et à la surveillance dans l'Arctique avant d'être retirés et entreposés en 2010.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CP-140 et CP-140A

**Numéro(s) de modèle :** P-3

**Blocs PMPA :** 1, 2, 3, 4

**Rôle :** LASM/ SAR

**MES :** CP-140 : 1980; CP-140A : 1993

**MHS :** CP-140 : en service; CP-140A : 2010

**N<sup>bre</sup> :** CP-140 : 18; CP-140A : 3

**Service :** FC et ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le CP-140)

**Avionneur :** Lockheed Aircraft Corporation

**Équipage/passagers :** 2 pilotes, 1 mécanicien de bord, 4 navigateurs, 4 OP DEA

**GMP :** Quatre moteurs à turbine Allison T-56-A-14

**Performances :**  
Vitesse maximale : 405 kt (750 km/h)      Vitesse de croisière : 350 kt (648 km/h)  
Plafond pratique : 35 000 pi (10 668 m)      Rayon d'action : 5000 NM (9266 km)  
Autonomie : 17 heures

**Masses :** Vide : 61491 lb (27892 kg)      Brute : 142000 lb (64410 kg)

**Dimensions :** Envergure : 99 pi 8 po (30,37 m)      Longueur : 116 pi 10 po (35,61 m)  
Hauteur : 33 pi 9 po (10,30 m)      Surface alaire : 1300 pi<sup>2</sup> (120,7 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité de transporter 8 torpilles Mk 46, des grenades sous-marines, des mines, etc.

**Coût initial :** 24 905 000 \$

**Unité(s) d'affectation :** Unité maritime d'essais et d'évaluation, Unité de perfectionnement du logiciel  
Aurora / 14<sup>e</sup> Escadron de génie logiciel, 404<sup>e</sup>, 405<sup>e</sup>, 407<sup>e</sup> et 415<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** CP-140 : 140101 à 140118; CP-140A : 114119 à 140121



Hercules n° 338. (Photo : gracieuseté de Mike Kaehler)







Toute la flotte de CC-130J Super Hercules de l'ARC est dotée d'un fuselage allongé. (Photo : FC, WEB2010-IE144-01)

# Lockheed SUPER HERCULES

La dernière version du C-130 Hercules de Lockheed Martin, le modèle J, porte le surnom non officiel de Super Hercules. Il s'agit de la version la plus évoluée de ce modèle d'avion et elle comporte de nombreuses améliorations technologiques qui s'ajoutent à sa capacité opérationnelle et qui permettent en même temps de réduire les coûts d'exploitation et de maintenance. En fait, tout ce que l'avionneur a conservé est la forme de base de la cellule. On a allégé l'appareil en remplaçant des composants métalliques par d'autres en matériaux composites. Le groupe motopropulseur a été repensé et il comprend quatre moteurs Rolls-Royce AE2100D3 (d'une puissance sur arbre de 4591 SHP chacun). Les hélices à six pales Dowty R391 faites entièrement en matériaux composites génèrent 29 % de plus de poussée tout en augmentant l'efficacité énergétique de l'avion. En conséquence, les réservoirs de carburant externes situés sur l'intrados qui étaient typiques des modèles C-130 antérieurs ne sont plus nécessaires sur le C-130J. Le poste de pilotage à la fine pointe de la technologie du modèle J peut recevoir deux personnes, est entièrement numérique et comprend quatre écrans à affichage à cristaux liquides multifonctionnels, deux affichages tête haute holographiques et des affichages électroniques et numériques des commandes de vol et des systèmes d'exploitation et de navigation de l'avion. Les écrans et l'éclairage général de l'avion sont compatibles avec un système de vision nocturne. Un bus de données 1553, deux calculateurs de mission et deux unités d'interface bus de secours offrent une double redondance. De plus, les calculateurs comportent un système de diagnostic intégré qui surveille et enregistre l'état de la structure et des systèmes de l'appareil. La soute a également fait l'objet d'améliorations grâce à l'ajout d'un système amélioré de manutention de fret, ce qui permet de diminuer la charge de travail de l'arrimeur et le temps requis pour exécuter les changements de configuration, en plus d'améliorer la précision des aérochargages.

## CARACTÉRISTIQUES

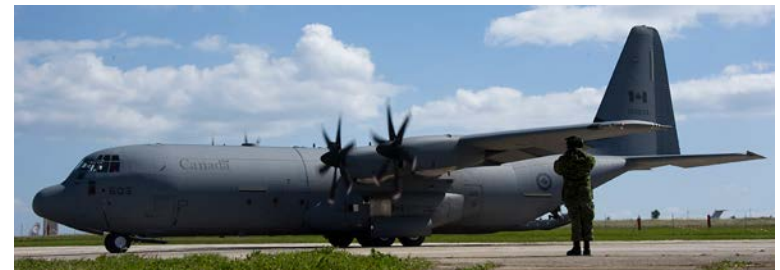
<b>Désignation :</b> CC-130J (au Canada)	<b>Numéro(s) de modèle :</b> C-130J-30
<b>Rôle :</b> Transport	<b>MES :</b> 2010 <b>MHS :</b> En service
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 16	<b>Service :</b> ARC

## SPÉCIFICATIONS (modèle J-30)

<b>Avionneur :</b>	Lockheed Aircraft Corporation		
<b>Équipage/passagers :</b>	Équipage : 2 pilotes, 1 technicien d'équipage et 1 ou 2 arrimeurs Militaires : 128 au plus ou Parachutistes : 92 ou Brancards : 74 ainsi que deux préposés		
<b>GMP :</b>	Quatre turbopropulseurs Allison AE2100D3 d'une puissance équivalente de 4591 HP (3425 kW)		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 417 mi/h (670 km/h) Vitesse de croisière : 400 mi/h (644 km/h) Plafond pratique : 28 000 pi (8500 m) avec une charge utile de 42 000 lb (19 051 kg) Rayon d'action : 2100 mi (3300 km) avec une charge utile maximale normale (34 000 lb [15 422 kg])		
<b>Masses :</b>	Vide : 87 887 lb (39 765 kg) MTOW : 164 000 lb (74 389 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 132 pi 7 po (40,41 m)	Longueur : 112 pi 9 po (34,36 m)	Surface alaire : 1745,5 pi <sup>2</sup> (162,16 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune, mais il est possible d'ajouter des distributeurs de paillettes et de leurres		
<b>Coût :</b>	3,1 G\$ (canadiens) en coûts d'acquisition		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Force opérationnelle Afghanistan, 426 <sup>e</sup> UEO et 436 <sup>e</sup> Escadron		
<b>Matricule(s) :</b>	130601 à 1300617		



Dix CC-130J Super Hercules de la flotte de l'ARC sont sur la piste de la 8<sup>e</sup> Escadre Trenton. (Photo : FC, TN07-2015-0770-02)



La flotte de CC-130J a été immédiatement mise en service après la livraison. Des missions ont été rapidement effectuées en Afghanistan et on voit ci-dessus l'avion n° 130603 en train de circuler sur la piste de l'aéroport international de Malte pendant l'opération MOBILE, qui était la réponse des FC à la crise en Libye. (Photo : FC, IS2011-5008-03)



Le CC-130J Hercules est un avion considérablement redessiné qui n'a que quelques points en commun avec les autres Hercules de la flotte d'avions de transport des FC. Vu de l'extérieur, il est presque identique à ses prédécesseurs (à l'exception des hélices à six pales), mais l'intérieur a été pratiquement tout réaménagé avec une nouvelle avionique et des commandes de vol électriques entièrement revues. (Photo : FC, FA2011-0041-18)



Lockheed Hudson n° 764. (Photo : gracieuseté de la bibliothèque Griffin)

# Lockheed HUDSON

Le Hudson de Lockheed a été développé à partir de l'avion de transport modèle 14 de Lockheed. Il est devenu un objet familier pour les membres de la RAF, l'ARC, la RAAF et l'USAF. Il a été utilisé d'abord comme bombardier, mais il a obtenu un créneau plus important dans les patrouilles pour la lutte anti-navire et la lutte anti-sous-marine ainsi que dans les missions de sauvetage air-mer et les missions d'observation météorologique. De l'autre côté de l'Atlantique, le 407<sup>e</sup> Escadron s'est servi d'avions Hudson pour effectuer des opérations de lutte anti-navire de septembre 1941 à janvier 1943. Ils attaquaient les convois ennemis à la hauteur des mâts et ils ont bombardé plus de 400 000 tonnes de navires ennemis. Au Canada, 243 de ces appareils furent au service de l'ARC, notamment au sein des 11<sup>e</sup>, 113<sup>e</sup>, 119<sup>e</sup>, 120<sup>e</sup> et 145<sup>e</sup> Escadrons de reconnaissance de bombardiers. Le 11<sup>e</sup> Escadron a suivi une formation sur le Hudson le 3 novembre 1939 et devint la première unité de l'ARC à utiliser cet appareil. Les premiers sous-marins allemands «U-boot» coulés par le Commandement aérien de l'Est l'ont été par des avions Hudson appartenant au 113<sup>e</sup> Escadron (31 juillet 1942) et au 145<sup>e</sup> Escadron (30 octobre 1942). Au total, les Hudson du Commandement aérien de l'Est ont mené 28 attaques contre des sous-marins allemands. En août 1944, le 11<sup>e</sup> Escadron a remplacé ses Hudson par des Liberator, mais on a continué à utiliser les Hudson au sein des escadrons d'entraînement opérationnel, soit les 121<sup>e</sup> et 167<sup>e</sup> Escadrons mixtes et au sein du 168<sup>e</sup> Escadron de transport lourd jusqu'après la guerre.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 214, 414	<b>Mk :</b> I, II, III, V, VI
<b>Rôle :</b> Patrouille	<b>MES :</b> 1938	<b>MHS :</b> 1948
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 247	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk VI)

<b>Avionneur :</b>	Lockheed Aircraft Company	
<b>Équipage/passagers :</b>	Cinq membres d'équipage	
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Pratt & Whitney Twin Wasp R-1830-S3C4-G de 1200 HP (898 kW)	
<b>Performances :</b>	Vitesse max. : 261 mi/h (420 km/h)	Rayon d'action : 1160 mi (3476 km)
	Plafond pratique : 21 000 pi (8230 m)	Brute : 18 500 lb (8391 kg)
<b>Masses :</b>	Vide : 12 929 lb (5864 kg)	Longueur : 44 pi 4 po (13,51 m)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 65 pi 6 po (19,96 m)	Surface alaire : 551 pi <sup>2</sup> (51,19 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Deux mitrailleuses permanentes de 0,303 po (7,7 mm) dans la partie avant du nez et dans la tourelle dorsale ainsi qu'une mitrailleuse 0,303 sur la section ventrale et une soute à bombes et des mâts fixés sur l'intrados pour le transport de bombes, de grenades sous-marines ou de réservoirs de carburant totalisant au plus 1000 lb (227 kg)	
<b>Coût initial :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	11 <sup>e</sup> , 113 <sup>e</sup> , 119 <sup>e</sup> , 120 <sup>e</sup> , 145 <sup>e</sup> Esc (BR), 121 <sup>e</sup> et 123 <sup>e</sup> Escadrons (mixtes), 167 <sup>e</sup> Escadron des communications, 168 <sup>e</sup> Escadron de transport lourd, 407 <sup>e</sup> Escadron, 13 <sup>e</sup> , 31 <sup>e</sup> et 36 <sup>e</sup> UEO, École centrale de vol et 12 <sup>e</sup> Escadron des communications	
<b>Matricule(s) :</b>	759 à 786, T9385, et divers numéros de AM576 à FK564	



Des prises de vue intéressantes : vue plongeante sur un Hudson Mk I de Lockheed appartenant à l'ARC dans la livrée de camouflage. Cet appareil appartenait au 11<sup>e</sup> Escadron de bombardement et reconnaissance basé à la station Dartmouth (Nouvelle-Écosse) de l'ARC. La photo de droite montre un schéma de peinture entièrement blanc beaucoup plus tardif d'un Hudson de patrouille maritime et illustre clairement la tourelle dorsale. (Photos : ARC, PL-1185 et PL-24337)





Ce Lockheed Lodestar de transport n° 555 de l'ARC a été transformé en un avion de transport de personnalité de marque très poli avec un aménagement intérieur de haute qualité. (Photo : ARC, RE64-1827-B-1)

# Lockheed *Lodestar* **LODESTAR**

L'avion de transport Lodestar de Lockheed a été largement inspiré du bombardier Hudson et des modèles précédents d'avions de transport de l'avionneur. Le modèle 18 de Lockheed comprenait un nouveau fuselage allongé, mais il reprenait les ailes, l'empennage et les moteurs du modèle 14. Le Lodestar était utilisé dans l'US Army Air Corps et l'US Navy, et l'ARC a également fait l'acquisition de quelques exemplaires à des fins de transport. À partir de 1943, le 164<sup>e</sup> Escadron s'est servi de l'avion afin d'effectuer le trajet entre Moncton (Nouveau-Brunswick) et Goose Bay (Terre-Neuve-et-Labrador) pour le transport de fret, d'équipement et de personnel essentiels à la construction de la station Goose Bay de l'ARC.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> 60A	<b>Numéro(s) de modèle :</b> 18	<b>Mk :</b> II
<b>Rôle :</b> Transport	<b>MES :</b> 1943	<b>MHS :</b> 1948
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 18	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Lockheed Aircraft Company		
<b>Équipage/passagers :</b>	Trois membres d'équipage et possibilité de 14 passagers		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Wright Cyclone R-4-1820-87 de 1200 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 266 mi/h (428 km/h) Vitesse de croisière : 200 mi/h (322 km/h) Plafond pratique : 30 100 pi (7620 m)      Rayon d'action : 2500 mi (4023 km)		
<b>Masses :</b>	Vide : 12 500 lb (5670 kg)      Brute : 21 000 lb (9525 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 65 pi 6 po (19,96 m)      Longueur : 49 pi 10 po (15,19 m) Hauteur : 11 pi 11 po (3,63 m)      Surface alaire : 551 pi <sup>2</sup> (51,19 m <sup>2</sup> )		
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût initial :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	12 <sup>e</sup> Escadron des communications, 164 <sup>e</sup> et 165 <sup>e</sup> Escadrons de transport, 168 <sup>e</sup> Escadron de transport lourd, 1 <sup>er</sup> Commandement aérien, Commandement aérien du Nord-Ouest		
<b>Matricule(s) :</b>	551 à 568		



Une photo prise sur l'aire de trafic du Lockheed Lodestar n° 555 de l'ARC dans la livrée de camouflage. Vers la fin de la guerre, les aéronefs comme celui-ci étaient décapés afin de les alléger. (Photo : ARC, RE881-1)



Neptune n° 24123. (Photo : ARC)

# Lockheed NEPTUNE

Le Neptune de Lockheed était un avion de reconnaissance maritime à moyen rayon d'action conçu et équipé à l'origine de deux moteurs à pistons. En 1952, la Lockheed Aircraft Company a mis au point une version améliorée du Neptune, appelée P2V-7 par l'US Navy, qui satisfaisait aux exigences de l'ARC en matière d'avion de reconnaissance à moyen rayon d'action capable de remplacer partiellement le Lancaster dans ce rôle. La production de cette nouvelle version devait débiter en 1954. En 1957, on a décidé d'accroître la puissance de propulsion disponible en ajoutant aux moteurs à piston deux moteurs à réaction Westinghouse montés en nacelle. Cette puissance supplémentaire a permis d'améliorer les performances générales de l'appareil, notamment au décollage, en plus d'augmenter son autonomie en permettant l'emport d'une plus grande quantité de carburant.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CP-122  
**Rôle :** LASM  
**Nbre :** 25

**Numéro(s) de modèle :** P2V-7  
**MES :** 1955  
**Service :** ARC

**MHS :** 1968

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Lockheed Aircraft Company  
**Équipage/passager :** Dix membres d'équipage  
**GMP :** Deux moteurs à pistons Wright R3350-32W et deux moteurs à réaction en nacelle Westinghouse J34 produisant une poussée de 3400 lb

**Performances :** Vitesse maximale : 356 mi/h (572 km/h)  
Vitesse de croisière : 207 mi/h (333 km/h)  
Plafond pratique : 22 900 pi (6706 m) Rayon d'action : 2200 mi (3540 km)  
**Masses :** Vide : 49 935 lb (22 651 kg) MTOW : 79 895 lb (36 240 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 103 pi 10 po (31,65 m) Longueur : 91 pi 8 po (27,94 m)  
Hauteur : 29 pi 4 po (8,94 m) Surface alaire : 1000 pi<sup>2</sup> (92,9 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité de transporter deux torpilles, des mines, des grenades sous-marines et des bombes à l'intérieur ainsi que des roquettes à l'extérieur

**Coût initial :** 1 284 400 \$ (canadiens) par avion

**Unité(s) d'affectation :** CEPE, 2<sup>e</sup> UEO (maritime), Unité maritime d'essais et d'évaluation, 404<sup>e</sup>, 405<sup>e</sup> et 407<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** 24101 à 24125



Cette photo montre l'un des premiers modèles de Neptune de l'ARC. Il n'y a pas de nacelles de moteurs à réaction J34 à l'extérieur des moteurs à pistons réguliers. (Photo : ARC, PCN-1592)



Dans cette photo du Neptune n° 24102 de l'ARC, les nacelles de moteurs à réaction J34 sont clairement visibles sur l'aile extérieure. (Photo : ARC, PCN-1885)



Ces Neptune de l'ARC sont sur l'aire de trafic de la Station de l'ARC Summerside (Île-du-Prince-Édouard), et ils faisaient alors partie de la 2<sup>e</sup> Unité d'entraînement opérationnel (maritime). (Photo : ARC, PCN-3480)





Lockheed Ventura n° AE658. (Photo : ARC)

# Lockheed VENTURA

Lockheed a développé l'avion militaire Ventura à partir de la conception de son avion de transport Lodestar. Ces deux modèles dérivait en grande partie d'un ancien modèle de bombardier de la compagnie, soit le Hudson. Le Lockheed-Vega V-146 Ventura a été au service de l'ARC du 16 juin 1942 au 18 avril 1947, période pendant laquelle il a effectué des patrouilles de défense côtière au sein des Commandements aériens de l'Est et de l'Ouest. Il a été exploité par les 8<sup>e</sup>, 113<sup>e</sup>, 115<sup>e</sup>, 122<sup>e</sup>, 145<sup>e</sup> et 149<sup>e</sup> Escadrons ainsi que par la 1<sup>re</sup> École centrale de vol de Trenton (Ontario) et la 34<sup>e</sup> Unité d'entraînement opérationnel de Penfield Ridge (Nouveau-Brunswick). Au total, 21 Mk I, 108 Mk II et 157 G.R. Mk V ont été au service de l'ARC pendant cette période, soit 286 appareils en tout.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** PV-1, PV-2, B-34  
**Rôle :** Patrouille  
**N<sup>bre</sup> :** 286

**Numéro(s) de modèle :** V-146  
**MES :** 1942  
**Service :** ARC

**Mk :** BMk I, II, et GR. Mk V  
**MHS :** 1957

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk I)

**Avionneur :** Lockheed Aircraft Company  
**Équipage/passagers :** Cinq membres d'équipage  
**GMP :** Deux moteurs en étoile Pratt & Whitney Double Wasp R-2800-1 de 2000 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 300 mi/h (483 km/h)  
Vitesse de croisière : 260 mi/h (418 km/h)  
Plafond pratique : 25 000 pi (7620 m) Rayon d'action : 950 mi (1529 km)  
**Masses :** Vide : 17 250 lb (7824 kg) Brute : 26 000 lb (11 793 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 65 pi 6 po (19,96 m) Longueur : 51 pi 3 po (15,62 m)  
Hauteur : 11 pi 11 po (3,63 m) Surface alaire : 551 pi<sup>2</sup> (51,19 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'installer jusqu'à cinq mitrailleuses Browning de cal. 0,50, une soute à bombes et des mâts d'intrados pouvant transporter jusqu'à 500 lb (227 kg) de bombes, de grenades sous-marines ou de réservoirs de carburant

**Coût initial :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** 8<sup>e</sup>, 113<sup>e</sup>, 115<sup>e</sup>, 122<sup>e</sup>, 145<sup>e</sup>, et 149<sup>e</sup> Esc, 1<sup>re</sup> École centrale de vol et 34<sup>e</sup> UEO

**Matricule(s) :** 2141 à 2277, et divers numéros de AE658 à AE954, AJ211 à AJ448, FD572 à FD755 et FN967 à FP547



Ce dernier modèle G.R. MkV Ventura a été transformé en avion remorqueur de cibles, ce qui explique le schéma de peinture à rayures diagonales jaunes et noires. (Photo : ARC, PL-135257)



Ce bel exemple de Lockheed Ventura repose sur l'aire de trafic de la Station de l'ARC Rockcliffe. Il était probablement là pour des essais après avoir été récemment livré. (Photo : ARC, PL-24335)



L'unique Baltimore de Martin de l'ARC. (Photo de l'ARC : PL-8167)

# Martin BALTIMORE

Le Baltimore de Martin a été mis au point à partir de son prédécesseur, le Maryland de Martin, dont on avait précipité la mise en service au début de la Seconde Guerre mondiale. Le Baltimore a été conçu en réponse à des spécifications britanniques qui demandaient notamment davantage de puissance et un fuselage plus profond pour permettre aux membres d'équipage de se déplacer dans l'appareil. Le prototype a été mis en service en 1942 et la RAF l'a utilisé exclusivement dans le théâtre de guerre méditerranéen. Le personnel de l'ARC affecté aux escadrons de la RAF a volé à bord de ce type d'aéronef dans le théâtre. Le Commandement du pont aérien de la RAF a également prêté un seul Baltimore à l'ARC pour mener à bien les tâches d'un projet spécial pendant une courte période, en 1942. Ce projet « spécial » se déroulait au Détachement de l'établissement d'expérimentation de la guerre chimique de l'ARC à Suffield, en Alberta, et demandait probablement la pulvérisation de fumée ou de produits chimiques.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> A30	<b>Mk :</b> III
<b>Rôle :</b> Bombardier	<b>MES :</b> 1942	<b>MHS :</b> 1942
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Martin	
<b>Équipage/passagers :</b>	Un pilote et trois membres d'équipage	
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Wright Cyclone GR2600A5B de 1660 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 302 mi/h (486 km/h)	
	Plafond pratique : 24 000 pi (7315 m)	Rayon d'action : 950 mi (1529 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 10 204 lb (4629 kg)	Brute : 23 000 lb (10 433 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 61 pi 4 po (18,69 m)	Longueur : 48 pi 5,75 po (14,77 m)
	Hauteur : 17 pi 9 po (5,41 m)	Surface alaire : 539 pi <sup>2</sup> (50,07 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Possibilité de huit à dix mitrailleuses de 0,303 po (7,7 mm) et de 2000 lb (907 kg) de bombes	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	4 <sup>e</sup> Région d'entraînement aérien (Suffield, AB)	
<b>Matricule(s) :</b>	FA187	



Une autre vue de l'unique aéronef Baltimore de Martin de l'ARC. (Photo de l'ARC : PL-8166)





Martinsyde F.4, n° D4301. (Photo : ARC)

# Martinsyde F.6

Lors du déclenchement de la Première Guerre mondiale, l'avionneur Martinsyde Aircraft Company travaillait activement à la construction d'un monoplan transatlantique. Pendant la guerre, l'avionneur a axé ses efforts sur la production de chasseurs, mais ses appareils n'ont jamais atteint le stade de la production à grande échelle. Immédiatement après la guerre, il a tenté un retour sur le marché civil en concevant de nouveaux appareils à long rayon d'action destinés principalement au transport du courrier. L'avionneur s'est également intéressé de nouveau à la mise au point d'un appareil transatlantique. Même s'il n'est pas parvenu à concevoir un tel appareil, ses efforts ont mené à la conception de plusieurs modèles d'aéronefs civils, dont le modèle A Mk I présentant deux postes de pilotage ouverts et un modèle A Mk II muni d'une cabine fermée pouvant recevoir quatre passagers. En 1918-1919, le chasseur F.4 Buzzard était le choix de prédilection de l'Aviation royale canadienne encore à ses débuts en Angleterre, mais la RAF a plutôt fourni des appareils Royal Aircraft Factory S.E. 5a aux FAC. En 1920, la Commission de l'air du Canada a acquis un seul F.6 de Martinsyde, un avion biplace conçu à partir du F.4, à des fins d'essai et d'évaluation. Cet appareil a été transféré à la Force aérienne du Canada en 1922. Le F.6 aurait vraisemblablement été exploité pendant une brève période, principalement à partir du Camp Borden.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S. O.                      **Numéro(s) de modèle :** F.6  
**Rôle :** Utilitaire                      **MES :** 1922                      **MHS :** 1925  
**N<sup>bre</sup> :** 1                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Martinsyde Aircraft Company  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes ou un pilote et un observateur  
**GMP :** Un moteur à piston HispanoSuiza de 300 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 145 mi/h (233 km/h)  
**Masses :** Vide : 1810 lb (821 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 32 pi 9 1/2 po (9,99 m)                      Longueur : 25 pi 5 1/2 po (7,76 m)  
Hauteur : 10 pi 4 po (3,15 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Camp Borden  
**Matricule(s) :** G-CYEQ



L'ensemble de la structure du F.4 Buzzard de Martinsyde présenté sur la photo était très semblable à la variante biplace F.6 de Martinsyde, moins bien connue. Le F.4 était le choix de prédilection des FAC en 1918-1919. (Photo : Bibliothèque et Archives Canada, MIKAN n° 390817)



Martinsyde F.4, n° D4301. (Photo : ARC)



McDonnell Voodoo n° 101046. (Photo : ARC)



# McDonnell VOODOO

Le F-101 Voodoo de McDonnell était un formidable avion de chasse. L'ARC en a fait l'acquisition, non sans susciter la controverse, en remplacement de la flotte des CF-100 du Commandement de la Défense aérienne. En effet, deux ans seulement après l'annulation dramatique du projet de l'avion CF-105 Arrow de conception entièrement canadienne, l'ARC a conclu un marché avec les États-Unis visant l'achat du missile Bomarc et du chasseur CF-101 Voodoo à capacité nucléaire. À titre d'intercepteur tout temps supersonique, le Voodoo bimoteur et biplace pouvait atteindre une grande vitesse, possédait d'excellentes performances de montée, de très bons plafonds ainsi qu'un rayon de combat et une plus grande flexibilité que le CF100 qu'il remplaçait. Le Canada a acheté ses F-101 en deux temps. En 1961, il a d'abord acheté des États-Unis 56 F-101B et 10 F-101F. Les survivants de ce premier lot de CF-101 ont été échangés de 1970 à 1972 contre 56 F-101B et 10 F-101F de l'USAF qui étaient des appareils améliorés et totalisant moins d'heures de vol. Ce deuxième lot de Voodoo a servi d'intercepteurs de première ligne aux Forces armées canadiennes jusqu'à la fin de 1984. En outre, le Canada a loué un autre F-101 (un unique appareil converti à une configuration de guerre électronique) de 1982 à 1987. Utilisé presque exclusivement dans le cadre de la mission de défense du NORAD, ce type d'aéronef s'est avéré une plateforme d'armes sûre et fiable jusqu'à ce qu'il soit remplacé par le CF-188 Hornet de McDonnell Douglas au milieu des années 1980.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CF-101  
**Rôle :** Chasseur intercepteur  
**N<sup>bre</sup> :** 132 (deux lots de 66 aéronefs)

**Numéro(s) de modèle :** F-101B/F  
**MES :** 1961  
**MHS :** 1984  
**Service :** ARC, FC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** McDonnell Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipage (pilote/navigateur) dans des sièges éjectables  
**GMP :** Deux turboréacteurs Pratt & Whitney J-57-P53 développant 11 990 lb de poussée et 14 990 lb de poussée avec postcombustion

**Performances :** Vitesse maximale : 1220 kt (1963 km/h)  
Plafond pratique : 51 000 pi (15 545 m)  
Rayon d'action : 1550 mi (2494 km)

**Masses :** Brute : 39 900 lb (18 097 kg) MTOW : 46 673 lb (21 171 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 39 pi 8 po (12,09 m) Longueur : 67 pi 5 po (20,55 m)  
Hauteur : 18 pi 0 po (5,49 m) Surface alaire : 368 pi<sup>2</sup> (34,18 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Deux roquettes AIR2A Genie équipées d'ogives nucléaires et deux missiles AIM-4D Falcon

**Coût initial :** 1 590 000 \$  
**Unité(s) d'affectation :** 3<sup>e</sup> UEO, 409<sup>e</sup>, 410<sup>e</sup>, 414<sup>e</sup>, 416<sup>e</sup> et 425<sup>e</sup> Escadrons  
**Matricule(s) :** 17391 à 17483, 101001 à 101067



Cette photo présente les deux premiers CF-101 Voodoo (dont un est pertinemment immatriculé 17101) qui arrivent au Canada lors de la cérémonie soulignant sa livraison. (Photo : ARC, PCN-3350)



Ces deux aéronefs Voodoo de l'ARC ont été pris en photo vers la fin de leur période de service au sein du 407<sup>e</sup> Escadron « Nighthawks » à la BFC Comox. (Photo : FC)



L'aéronef Voodoo de l'ARC a régulièrement exécuté des missions et des exercices de décollage immédiat pour identifier des aéronefs inconnus qui entraient dans l'espace aérien du Canada ou des États-Unis. L'aéronef 101007 est présenté ci-dessus en mode postcombustion, tandis qu'il se prépare à décoller. (Photo : FC)





En route vers le champ de tir de Valcartier, un CF-188 biplace survole le parc des Laurentides. (Photo de l'ARC)



Un CF-188 Hornet du Centre d'essais techniques (Aérospatiale) lance des roquettes CRV7 conçues au Canada. (Photo : FC)



Cette photo d'un CF-188 Hornet exécutant une manœuvre à angle d'attaque élevé montre bien les tourbillons générés dans le prolongement du bord d'attaque. (Photo : FC)



Ce CF-188 Hornet fait le tir d'essai d'un missile AIM-7 dont la cible est un drone. (Photo : FC)

# McDonnell-Douglas (ultérieurement Boeing) HORNET

Dans les années 1970, la Force aérienne a décidé de remplacer ses CF-101 Voodoo, CF-104 Starfighter et CF-116 Freedom Fighter par un seul avion de combat polyvalent. Le concours lancé pour l'acquisition d'un chasseur de nouvelle génération a mené au choix du F/A-18 Hornet de McDonnell-Douglas. Le Canada est ainsi devenu le premier client étranger pour ce type d'avion lorsqu'il a signé un contrat d'une valeur de 2,34 milliards de dollars canadiens. La conception de l'avion a fait l'objet de nombreuses modifications pour l'adapter au contexte canadien, notamment des modifications permettant d'embarquer des armes utilisées uniquement au Canada, un projecteur d'une puissance de 600 000 candélas monté dans la partie avant de tribord pour les interceptions de nuit, une trousse de survie adaptée aux besoins canadiens et un ILS terrestre en remplacement du système d'atterrissage automatique sur porte-avions de la Navy des États-Unis. Déployé dans des escadrons de la défense aérienne canadienne du NORAD et de l'OTAN, le CF-188 Hornet a répondu à toutes les attentes. Les FC ont pu mettre à l'épreuve la capacité multirôle du Hornet à de nombreuses reprises en utilisant l'avion lors des opérations menées pendant la guerre du Golfe, puis durant la campagne de l'OTAN menée au Kosovo et en Libye. Pendant la guerre du Golfe, les FC ont utilisé l'appareil aux fins de patrouilles aériennes de combat et de frappes conventionnelles. Exploité à partir de la base d'Aviano en Italie, le Hornet a volé dans le ciel du Kosovo et de la Serbie où il a principalement effectué des attaques à l'aide de munitions conventionnelles et à guidage de précision. La flotte a fait l'objet de divers programmes continus de modernisation structurale et de mise à niveau de ses systèmes. Son remplacement programmé a été mis en œuvre il y a quelque temps déjà. Afin de prolonger encore davantage la durée de vie utile de la flotte, le Canada a acquis un petit nombre (25) de F/A-18 de la RAAF. Certains d'entre eux sont actuellement remis en état de vol, tandis que d'autres serviront de pièces de rechange.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CF-188A/B  
**Rôle :** Chasseur  
**N<sup>bre</sup> :** 138 (98 monoplaces et 40 biplaces)

**Numéro(s) de modèle :** F/A-18A/B  
**MES :** 1982  
**Service :** FC

**MHS :** En service



Au fil des ans, certains CF-188 Hornet ont été choisis pour arborer des livrées colorées et participer aux spectacles de voltige présentés au public canadien. Cette photo en est un exemple parmi tant d'autres. (Photo : Boeing)

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** McDonnell-Douglas Aircraft Corporation (ultérieurement Boeing Company)

**Équipage/passagers :** 1 pilote (CF-18A) ou 2 pilotes (CF-18B)

**GMP :** 2 turboréacteurs à faible taux de dilution GE F404GE400, développant 16 000 lb (7258 kg) de poussée

**Performances :** Vitesse maximale : Mach 1,8  
Plafond pratique : 49 000 pi (15 000 m)  
Rayon d'action sans ravitaillement : 2300 mi (3704 km)\*  
\*(équipé d'une perche de ravitaillement en vol escamotable)

**Masses :** Vide : 23 400 lb (10 614 kg)  
Brute : 37 000 lb (16 783 kg)  
MTOW : 49 355 lb (22 387 kg)

**Dimensions :** Ailes dépliées : 40 pi 5 po (12,32 m) (avec missiles)  
Ailes pliées : 27 pi 6 po (8,38 m)  
Longueur : 56 pi 0 po (17,07 m)  
Hauteur : 15 pi 3 po (4,66 m)  
Surface alaire : 400 pi<sup>2</sup> (37,16 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Mitrailleuse interne M61A1 de 20 mm et possibilité d'emport de missiles airair AIM9 Sidewinder et AIM7 Sparrow, de missiles airsol Maverick, de bombes conventionnelles et à guidage de précision, de roquettes CRV7 non guidées, de réservoirs carburant, etc.

**Coût :** Environ 24 M\$ CA par avion

**Unité(s) d'affectation :** CETA, 409<sup>e</sup>, 410<sup>e</sup>, 416<sup>e</sup>, 425<sup>e</sup>, 433<sup>e</sup>, 439<sup>e</sup> et 441<sup>e</sup> Esc

**Matricule(s) :** Flotte initiale : 188701 à 188798; 188901 à 188940  
Anciens chasseurs de la RAAF : 188001 à 188057; 188105 à 188115



Les avions Norseman de Noorduyn étaient souvent montés sur flotteurs, comme on peut le voir sur cette rare photo en couleur de l'appareil 495 Mk IVW. (Photo : ARC, PC2490)



# Noorduyn NORSEMAN

Le Norseman de Noorduyn se classe sans doute parmi l'une des meilleures conceptions d'aéronef de l'histoire de l'aviation canadienne. Cet avion de brousse polyvalent équipé de huit sièges a été le premier avion de conception et de construction entièrement canadiennes à être utilisé partout dans le monde. Conçu par M. R. B. C. Noorduyn, le Norseman répondait aux besoins particuliers des pilotes de brousse canadiens qui exigeaient un avion pouvant offrir de bonnes performances sur roues, sur flotteurs et sur skis. D'abord exploité en 1935, le Norseman a été accepté en peu de temps. Au début de la guerre, l'ARC a passé des commandes pour acheter cet avion, et il a finalement fait l'acquisition de 99 appareils de divers modèles, en plus d'un autre acheté après la guerre. Toutefois, le gouvernement américain était de loin le plus gros client de l'avionneur, car il s'est procuré plus de 800 Norseman à des fins militaires. En raison de sa conception utilitaire, l'avion a continué à être exploité après la guerre. En 1957, l'ARC a mis hors service le dernier de ses Norseman, mais de nombreux modèles civils ont continué de voler bien après cette date.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** C-64      **Mk :** I, II, III, IV, V et VI  
**Rôle :** Hydravion à flotteurs de transport utilitaire      **MES :** 1940      **MHS :** 1957  
**N<sup>bre</sup> :** 100      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (Version sur roues)

**Avionneur :** Noorduyn Aviation Limited et Canadian Car & Foundry  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à sept passagers  
**GMP :** Un moteur en étoile Pratt & Whitney Wasp Jr de 600 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 155 mi/h (249 km/h)  
Vitesse de croisière : 141 mi/h (227 km/h)      Plafond pratique : 17 000 pi (5182 m)  
Rayon d'action : 464 mi (745 km)

**Masses :** Vide : 4250 lb (1928 kg)      Brute : 7400 lb (3357 kg)

**Dimensions :** Envergure : 51 pi 8 po (15,75 m)      Longueur : 32 pi 4 po (9,86 m)  
Hauteur : 10 pi 3 po (3,12 m)      Surface alaire : 325 pi<sup>2</sup> (30,19 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 6<sup>e</sup> Esc (BR), 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 122<sup>e</sup>, 408<sup>e</sup> et 413<sup>e</sup> Esc, 105<sup>e</sup> et 137<sup>e</sup> Ele, 111<sup>e</sup> Ele mixte et la 121<sup>e</sup> Ele (communications) ainsi que diverses unités du PEACB, dont les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> Écoles de radionavigants, ainsi que diverses stations et unités

**Matricule(s) :** Divers numéros de 361 à 3524, A291



Le Norseman de Noorduyn était un avion de conception robuste et fiable. Il a été utilisé par l'ARC tout au long de la Deuxième Guerre mondiale, mais, après la guerre, ses derniers modèles (comme ce Mk VI exploité par le 413<sup>e</sup> Escadron) se sont avérés l'élément de base des unités de recherche et de sauvetage. (Photo : ARC, PC2490)



Norseman 3523. (Photo : ARC)





Après la guerre, le B-25 Mitchell n° 5239 de l'ARC a été affecté au 406<sup>e</sup> Escadron (auxiliaire) « City of Saskatoon ». Une version du type servant au transport rapide. (Photo : ARC)

# North American MITCHELL

Le B-25 Mitchell est un bombardier moyen conçu aux États-Unis qui a obtenu un franc succès pendant la Deuxième Guerre mondiale. Exporté en très grand nombre, ce type a été utilisé dans différents théâtres d'opérations par six escadrons de la Royal Air Force faisant partie de la 2<sup>e</sup> Force aérienne tactique. De nombreux officiers et militaires de l'ARC étaient rattachés aux unités de la RAF qui utilisaient les B-25 Mitchell. Pendant la guerre, le Mitchell a servi d'aéronef d'entraînement avec la 5<sup>e</sup> Unité d'entraînement opérationnel. Après la guerre, un grand nombre d'avions Mitchell ont été transférés aux 406<sup>e</sup> et 418<sup>e</sup> Escadrons (auxiliaires) de l'ARC de même qu'à diverses autres unités. Jusqu'à la mise hors service de ces appareils en 1962, ils étaient principalement utilisés comme avions-écoles pour le pilotage, la navigation et l'utilisation des radars, ainsi que pour les levés aériens et le transport rapide.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> B-25B, D, J	<b>Mk :</b> I, II, III
<b>Rôle :</b> Bombardier	<b>MES :</b> 1942	<b>MHS :</b> 1962
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 164	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	North American Aircraft		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à trois autres membres d'équipage, selon la mission		
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Wright Cyclone R260013 de 1700 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 272 mi/h (438 km/h) Vitesse de croisière : 230 mi/h (370 km/h) Plafond pratique : 24 200 pi (7380 m)      Rayon d'action : 1350 mi (2173 km)		
<b>Masses :</b>	Vide : 19 418 lb (8808 kg)      Brute : 35 000 lb (15 876 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 67 pi 7 po (20,60 m)      Longueur : 52 pi 11 po (16,13 m) Hauteur : 16 pi 4 po (4,98 m)      Surface alaire : 610 pi <sup>2</sup> (56,67 m <sup>2</sup> )		
<b>Armes :</b>	Possibilité d'installer 8 mitrailleuses de 0,5 po (12,7 mm) et de transporter 3000 lb (1351 kg) de bombes		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	CEPE, 3 <sup>e</sup> et 5 <sup>e</sup> UEO, 2 <sup>e</sup> École d'observation aérienne, 2 <sup>e</sup> École de navigation aérienne, les 402 <sup>e</sup> , 406 <sup>e</sup> , 413 <sup>e</sup> et 418 <sup>e</sup> Esc, 129 <sup>e</sup> Ele de réception et de convoyage, 7 <sup>e</sup> Ere photographique		
<b>Matricule(s) :</b>	891 à 5283, FK164 à KL161		



Après la guerre, cet avion B-25 Mitchell de l'ARC a été affecté au 406<sup>e</sup> Escadron (auxiliaire) « City of Saskatoon ». Des bombes sont chargées à bord de l'appareil en vue d'un exercice, le 19 février 1952. (Photo : ARC, PC75)



Une rangée d'avions-écoles B-25 Mk 3AI (d'interception aérienne), servant à l'instruction au radar et exploités par la 3<sup>e</sup> Unité d'entraînement opérationnel, sont stationnés sur l'aire de trafic de la Station Cold Lake de l'ARC. Ces avions-écoles ont servi à la formation des équipages du CF-100 Canuck. (Photo : ARC, PC1452)



Mustang 9298, dans la livrée du 442<sup>e</sup> Escadron. (Photo : ARC)



# North American MUSTANG

Le Mustang de North American est entré en service en 1940 et a fini par compter parmi les meilleurs chasseurs à long rayon d'action de la Seconde Guerre mondiale. Initialement, les premières versions munies de moteurs Allison n'offraient pas de bonnes performances à haute altitude et servaient donc, au sein de la RAF et de l'ARC, aux missions de reconnaissance à faible hauteur et aux attaques au sol. Une modification de la conception a mené au mariage du moteur Merlin de Rolls-Royce à une cellule repensée. Cette dernière combinaison, appelée Mark IV par la RAF et l'ARC, s'est avérée exceptionnelle. Trois escadrons de l'ARC (400<sup>e</sup>, 414<sup>e</sup> et 430<sup>e</sup> Escadrons) ont continué d'utiliser le premier modèle du Mustang pour la reconnaissance, tandis que les 441<sup>e</sup> et 442<sup>e</sup> Escadrons sont passés à la version Mk IV en 1945 pour mener des missions d'accompagnement long-courriers. Après la guerre, l'ARC a fait l'acquisition de 88 autres Mustang IV pour ses escadrons réguliers et auxiliaires. Les avions sont demeurés en service jusqu'en 1961.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** P-51 ou F-51

**Rôle :** Chasseur, chasseur de reconnaissance

**N<sup>bre</sup> :** 130

**Numéro(s) de modèle :** P-51A, B, C, D

**MES :** 1947

**Service :** ARC

**Mk :** I, II, III, IV

**MHS :** 1961

## SPÉCIFICATIONS (pour le P-51D)

**Avionneur :** North American Aircraft

**Équipage/passagers :** Un pilote

**GMP :** Un moteur à pistons Packard (fabrication sous licence) Merlin V16507 de 1590 HP

**Performances :**  
Vitesse maximale : 448 mi/h (721 km/h)  
Vitesse de croisière : 360 mi/h (579 km/h)  
Plafond pratique : 41 900 pi (12 771 m)      Rayon d'action : 1300 mi (2092 km)

**Masses :**  
Vide : 7125 lb (3232 kg)      Brute : 11 600 lb (5262 kg)

**Dimensions :**  
Envergure : 37 pi 1 po (11,29 m)      Longueur : 32 pi 3 po (9,83 m)  
Hauteur : 13 pi 8 po (4,17 m)      Surface alaire : 235 pi<sup>2</sup> (21,83 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Six mitrailleuses de 0,5 po (12,7 mm) et possibilité de transporter deux bombes de 500 lb (227 kg), huit roquettes ou deux réservoirs largables

**Coût :** 54 000 \$ US

**Unité(s) d'affectation :** En temps de guerre – 400<sup>e</sup>, 414<sup>e</sup>, 430<sup>e</sup>, 441<sup>e</sup> et 442<sup>e</sup> Escadrons  
Après la guerre – CEPE, 102<sup>e</sup> Unité mixte, 402<sup>e</sup>, 403<sup>e</sup>, 416<sup>e</sup>, 417<sup>e</sup>, 420<sup>e</sup>, 424<sup>e</sup>, 442<sup>e</sup> et 443<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** Après la guerre : 9221 à 9300, 9551 à 9600



Ce chasseur Mustang de North American, le 9298, arbore la livrée de guerre du 442<sup>e</sup> Escadron. Cette unité est passée du Spitfire au P-51D Mustang afin de mener des missions d'accompagnement de bombardiers long-courriers, car cet appareil était particulièrement bien adapté à ce type de mission. Cet avion fait maintenant partie de la collection du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. (Photo : ARC, RNC1538-32)



Le chasseur Mustang 9569 affichant la livrée d'après-guerre de l'ARC était affecté à la 102<sup>e</sup> Unité mixte. (Photo : ARC, RNC1538-32)



Ces deux chasseurs Mustang ont été photographiés durant un exercice mené par un escadron auxiliaire à Grande Prairie, en Alberta. Remarquer les cocardes de style différent qui ornent le fuselage de ces deux appareils. L'avion à l'arrière de la photo porte l'ancienne cocarde composée d'une feuille d'érable rouge sur fond bleu. (Photo : ARC, PL53930)





Les instructeurs de vol de l'école de pilotage de Moose Jaw utilisant le Harvard ont formé une équipe de voltige aérienne nommée les « Goldilocks ». Ils étaient reconnus pour leur formation en vol irrégulière, au cours de laquelle tous les aéronefs adoptaient une assiette différente. Cette formation servait à rappeler au public que les élèves-pilotes étaient toujours en voie d'acquies leurs compétences. (Photo : ARC, PCN4553)

# North American NA-26, NA-44, NA-66/76 HARVARD

Conçu aux États-Unis et inspiré des avions-écoles de la série NA-16, le NA-26 était en fait un avion de démonstration civil utilisé par l'avionneur. Ce fut le premier avion-école équipé d'un circuit hydraulique qui permettait de rentrer le train ainsi que de sortir et de rentrer les volets. Il s'agissait essentiellement du précurseur du très célèbre avion-école Harvard ou Texan. Le NA-26 était surtout utilisé comme avion de démonstration. En 1940, le NA-26 s'est retrouvé en surplus par rapport aux besoins de l'avionneur, et il a été vendu à l'ARC. Il a été utilisé avec d'autres avions Harvard à la 2<sup>e</sup> École de pilotage militaire à Uplands, à Ottawa. Il a aussi été modernisé selon la norme du Harvard Mk II. L'unique NA-44 est le deuxième avion de démonstration du constructeur North American dont l'ARC a fait l'acquisition. Il a été commercialisé comme un avion de combat. Il pouvait porter quatre mitrailleuses de calibre 30 sur les ailes et avait des points d'attache pour des râteliers à bombes. Il était donc doté d'un moteur qui fournissait 60 % de puissance de plus que celui du Harvard standard. Lorsque le NA-44 est devenu excédentaire, l'ARC l'a acheté. En raison de ses performances, il a été « réquisitionné » par des officiers supérieurs à Trenton, où l'avion était basé.

L'ARC a utilisé plus de 1 000 NA-66/76/81 « Harvard » Mk II de North American et plus de 850 AT-6/16. Plus de la moitié ont été construits chez Noorduyn Aviation à Montréal. L'ARC a également acheté ou reçu des modèles NA-49, NA-61, AT-6 et AT-16. Grâce à ses performances exceptionnelles, le Harvard a été choisi comme simulateur d'introduction principal pour les pilotes de chasse qui s'entraînaient dans les écoles de pilotage militaire. Il a également servi dans une autre école de radionavigants, et dans les trois écoles des instructeurs de vol, ainsi que dans d'autres escadrons et unités.

Après la guerre, l'ARC fournira à chaque escadron auxiliaire des Harvard II comme avion d'entraînement et de perfectionnement, qu'ils utiliseront jusqu'à la fin de 1958. Lorsque le Programme d'entraînement aérien de l'OTAN est lancé en 1950, l'ARC a besoin de plus de Harvard. La Canadian Car and Foundry à Fort William (aujourd'hui Thunder Bay) a acheté la licence et commencé la production de 270 T6-J Harvard Mk 4. Mais d'abord, l'ARC a acquis 100 AT-6D Texans de l'USAF. Dès que les Mk 4 ont commencé à arriver, les Texans ont été rendus à l'USAF. Après l'arrêt du Programme d'entraînement aérien de l'OTAN, le détachement de l'ARC a continué à utiliser certains Harvard jusqu'au début des années 1960.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.

**Numéro(s) de modèle :** NA-26, NA-44, NA-49/61/66/76/81, AT-6/16 et T-6J 6

**Mk :** I, II, IIB, 4

**Rôle :** Avionécole

**MES :** NA26 : 1940, NA44 : 1940, NA49/61/66/76/81 : 1939, AT-6 : 1941, AT-16 : 1951, T-6J : 1951

**MHS :** NA26: 1942, NA44 : 1947, NA49/61/66/76/81: 1960, AT-6 : 1954, AT-16 : 1960, T-6J: 1968

**N<sup>bre</sup> :** 1 NA26, 1 NA44, 34 NA49/61. 993 NA66/76/81, 310 AT-6, 649 AT-16, 270 T-6J Total: 2258

**Service :** ARC et MRC

## SPÉCIFICATIONS (pour le Harvard Mk IV)

**Avionneur :** Canadian Car & Foundry Ltd sous licence pour North American Aircraft

**Équipage/passagers :** Deux pilotes

**GMP :** Un moteur en étoile Pratt & Whitney Wasp R1340AN1 de 600 HP

**Performances :**  
Vitesse maximale : 180 mi/h (290 km/h)  
Vitesse de croisière : 140 mi/h (225 km/h)  
Plafond pratique : 22 400 pi (6827 m)  
Rayon d'action : 750 mi (1207 km)

**Masses :**  
Vide : 3995 lb (1814 kg)  
Brute : 5235 lb (2376 kg)

**Dimensions :**  
Envergure : 42 pi (12,81 m)  
Longueur : 28 pi 11 po (8,8 m)  
Hauteur : 11 pi 8,5 po (3,55 m)  
Surface alaire : 253,7 pi<sup>2</sup> (23,57 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'installer des mitrailleuses ou de transporter des fusées et des bombes d'exercice

**Coût initial :** 27 000 \$ US

**Unité(s) d'affectation :** Diverses écoles de pilotage militaire faisant partie du PEACB ainsi que d'autres escadrons et unités en temps de guerre  
Après la guerre, des stations des Forces canadiennes, des écoles des instructeurs de vol, des écoles de pilotage ainsi que divers escadrons de réserve de l'ARC

**Matricule(s) :** NA-26 (3345) NA-44 (3344), NA-44/61 (#3560, #1321-1350, A83, A100, A102), NA-66/76/AT-6 (divers numéros de 1321 à 3841, 20200 à 20479, 4134177 à 4481634, AH185 à FT301)



North American Yale 3394. (Photo reproduite avec l'aimable autorisation de la bibliothèque Griffin)

# North American YALE

Le Yale de North American était le prédécesseur du très populaire Harvard construit par le même avionneur. L'avènement de la Seconde Guerre mondiale a poussé l'ARC à acquérir un total de 119 avions Yale, entre le 23 août 1940 et le 25 septembre 1946. L'assemblage du Yale au Canada était effectué sous licence par l'avionneur Noorduyn qui produisait aussi le Harvard et le Norseman. Le Yale de North American était très semblable au Harvard. La différence la plus marquante était son train d'atterrissage fixe, le Harvard possédant un train d'atterrissage escamotable. La première commande importante de Yale avait été passée par la France, mais après la chute de cette dernière, les avions se sont retrouvés à l'ARC. Comme les instruments de ces Yale portaient des inscriptions en français et étaient étalonnés selon le système métrique, ils avaient tous été équipés de tables de conversion. Ce modèle comportait aussi d'autres différences et limites, p. ex. les commandes de moteur et d'hélice fonctionnaient à l'inverse de la normale, les moteurs n'étaient pas munis de démarreur électrique; ils devaient être mis en marche manuellement. En outre, l'avion manquait systématiquement de puissance. Malgré tout, cet avion a été très utile pour la formation du personnel navigant au déclenchement de la guerre.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S. O.  
**Rôle :** Avion-école  
**N<sup>bre</sup> :** 119

**Numéro(s) de modèle :** NA64  
**MES :** 1940  
**Service :** ARC

**MHS :** 1946

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Noorduyn Aircraft Ltd sous licence pour North American Aircraft  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes  
**GMP :** Un moteur en étoile Wright Whirlwind R975E3 de 420 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 200 mi/h (322 km/h)  
Vitesse de croisière : 145 mi/h (233 km/h)  
Plafond pratique : 16 500 pi (5035 m) Rayon d'action : 750 mi (1208 km)

**Masses :** Vide : 3324 lb (1057 kg) Brute : 4500 lb (2040 kg)

**Dimensions :** Envergure : 41 pi 0 po (12,57 m) Longueur : 28 pi 8 po (8,70 m)  
Hauteur : 8 pi 10,5 po (2,70 m) Surface alaire : 246 pi<sup>2</sup> (33 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût initial :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Diverses unités du PEACB, notamment les 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> et 31<sup>e</sup> Écoles de pilotage militaire, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> Écoles de radio-navigants et 12<sup>e</sup> Escadron des communications  
**Matricule(s) :** 3346 à 3464



L'image d'un Yale au Camp Borden est reflétée dans l'eau de pluie. Un Oxford d'Airspeed se trouve en arrièreplan. (Photo : ARC)



Ce Yale en vol, exploité par la 31<sup>e</sup> École de pilotage militaire de Kingston, montre bien le train d'atterrissage fixe de l'appareil qui permet de distinguer ce type de son successeur, le Harvard. (Photo : M. Stanley Leversedge)





Photo prise en 1939 d'une variante du Delta Mk.II de Northrop appartenant à l'ARC et équipé d'une tourelle dorsale à l'arrière. (Photo : Collection G. L. McNulty)

# Northrop DELTA

En 1935, lorsque l'ARC a eu besoin d'un avion à haute performance pour mener des missions de reconnaissance photographique, le Gamma de Northrop a été pris en considération, mais c'est la version transport de cet avion, le Delta, qui a été retenue. L'avionneur Canadian Vickers a reçu une commande pour construire quatre avions sous licence. Il s'agit des premiers avions à revêtement travaillant entièrement métallique construits au Canada. Le Delta a la même voilure que le Gamma; il est équipé de volets d'intrados et d'un train d'atterrissage non escamotable, comme ses prédécesseurs. Le fuselage plus large permet de transporter jusqu'à huit passagers. La conception des avions destinés à l'ARC a été modifiée afin de pouvoir placer trois appareils photo Fairchild A-3 à l'arrière de la cabine. Le plancher de la cabine a été renforcé pour recevoir du fret, et une grande porte de chargement à ouverture vers le haut a été aménagée du côté bâbord. À sa réception, le Delta a été utilisé pour des levés aériens. Deux Delta étaient armés d'une mitrailleuse défensive placée dans une trappe ouverte sur le toit. Un carénage en plexiglas offrait une protection contre le souffle de l'hélice. Toutefois, cette installation n'était pas très avantageuse, car elle causait des vibrations et une diminution marquée des performances. Le Delta a également été équipé à titre d'essai de râteliers à bombes, qui se sont avérés utiles lorsque l'avion a été utilisé pour effectuer des patrouilles anti-sous-marines au début de la guerre. Il servira également dans divers escadrons comme avion d'entraînement.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Número(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> I et II
<b>Rôle :</b> Transport	<b>MES :</b> 1936	<b>MHS :</b> 1945
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 20	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Canadian Vickers sous licence pour Northrop		
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à huit passagers		
<b>GMP :</b>	Un moteur Wright Cyclone SR-1820 F-52 de 775 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 205 mi/h (329,8 km/h) Vitesse de croisière : 170 mi/h (273 km/h) Plafond pratique : 22 000 pi (6705 m)		
<b>Masses :</b>	Vide : 4566 lb (2073 kg) Brute : 7350 lb (3337 kg)		
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 48 pi (14,63 m) Longueur : 33 pi 2 po (10,11 m) Hauteur : 10 pi 6 po (3,2 m) Surface alaire : 363 pi <sup>2</sup> (33,72 m <sup>2</sup> )		
<b>Armes :</b>	Possibilité d'installer une mitrailleuse dans une trappe dorsale ouverte à l'arrière et de transporter jusqu'à 250 lb (113,5 kg) de bombes sous les ailes		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	1 <sup>er</sup> Escadron de chasse, 3 <sup>e</sup> Escadron polyvalent, 8 <sup>e</sup> Escadron (polyvalent/de bombardement et de reconnaissance), 12 <sup>e</sup> Escadron de bombardement et de reconnaissance, 8 <sup>e</sup> École de bombardement et de tir et 1 <sup>re</sup> École d'instruction tactique		
<b>Matricules :</b>	667 à 677, 682 à 690		



L'avion Delta 676 du 8<sup>e</sup> Escadron se prépare à décoller de Rockcliffe, Ontario, à destination de Sydney, Nouvelle-Écosse, le 26 août 1939. Remarquer la chaloupe motorisée appartenant aux Services maritimes de l'ARC. (Photo : ARC)



Le Delta de Northrop était un avion polyvalent qui pouvait être monté sur des roues, des flotteurs ou des skis. Voici la configuration de l'appareil Delta 1673 de l'ARC, monté sur des skis. Les premières victimes de la Seconde Guerre mondiale ont péri à bord de cet avion. En effet, ce dernier a manqué à l'appel pendant une mission de déploiement d'Ottawa à Sydney, Nouvelle-Écosse, le 14 septembre 1939. L'épave a été découverte 19 ans plus tard, mais l'équipage n'a jamais été retrouvé. (Photo : ARC)



Nomad 3497. (Photo reproduite avec l'aimable autorisation de la collection G. L. McNulty)

# Northrop NOMAD

Le Northrop A-17A était la version militaire de la grande réussite commerciale qu'était l'avion civil Gamma de Northrop. Livré pour la première fois en 1935 au US Army Air Corps comme bombardier d'attaque léger biplace, le Northrop A-17A était déjà désuet lorsque la Seconde Guerre mondiale a été déclarée. Néanmoins, en juin 1940, la Royal Air Force a acheté 93 A-17A excédentaires à des fins d'entraînement divers. Par conséquent, l'ARC a fait l'acquisition d'un petit nombre de Nomad, comme on les appelait en Grande-Bretagne, pour les utiliser comme avions-écoles dans le cadre du Programme d'entraînement aérien du Commonwealth britannique. Ces avions n'ont jamais été déployés outre-mer à des fins opérationnelles. Ils ont d'abord été utilisés au Camp Borden pour vérifier les compétences des pilotes civils qui offraient leurs services à la Force aérienne. En 1941, ils ont été modifiés afin d'effectuer le remorquage de cibles pour l'entraînement au tir au canon air-air dans différentes écoles au Québec et en Ontario. L'ARC n'est pas la seule force à avoir utilisé l'A-17A au Canada. La Royal Norwegian Air Force s'en est aussi servi pour former du personnel navigant en exil aux aéroports de Toronto et de Muskoka. Les Nomad de l'ARC ont été mis hors service à la fin des hostilités. Les Nomad n'avaient rien d'exceptionnel, mais ils se sont avérés des avions d'entraînement fiables. Au cours de leurs quatre années et demie de service, ces appareils ont totalisé une moyenne d'environ 3000 heures de vol chacun.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S. O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> A-17A	<b>Mk :</b> I
<b>Rôle :</b> Avionécole	<b>MES :</b> 1940	<b>MHS :</b> 1945
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 32	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Northrop	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux membres d'équipage – un pilote et un observateur en tandem	
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Pratt & Whitney Twin Wasp Junior R153513 de 825 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 220 mi/h (354 km/h)	Rayon d'action : 730 mi (1175 km)
	Plafond pratique : 19 400 pi (5915 m)	MTOW : 7543 lb (3421 kg)
<b>Masses :</b>	Vide : 5106 lb (2316 kg)	Longueur : 31 pi 8 po (9,65 m)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 47 pi 9 po (14,55 m)	Surface alaire : 362 pi <sup>2</sup> (33,63 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Possibilité d'installer cinq mitrailleuses de calibre 0.30 (quatre sur les ailes et une sur un affût flexible dans le poste de pilotage arrière) et de transporter quatre bombes de 100 lb (45 kg)	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Escadrille d'essais et de développement, 1 <sup>re</sup> et 2 <sup>e</sup> Écoles de pilotage militaire, 4 <sup>e</sup> , 6 <sup>e</sup> et 9 <sup>e</sup> Écoles de bombardement et de tir	
<b>Matricule(s) :</b>	3490 à 3521	



Ces deux photos présentent le Northrop Nomad 3495 de l'ARC dont la livrée très visible servait aux opérations de remorquage de cibles. Cet avion a été affecté à la 6<sup>e</sup> École de bombardement et de tir de Mountain View, en Ontario, le 11 novembre 1941, après avoir été converti en avion de remorquage de cibles. Il a ensuite été réaffecté à la 9<sup>e</sup> École de bombardement et de tir de Mont-Joli, Québec. À Mont-Joli, la cellule a été endommagée sans possibilité de réparation à un coût raisonnable lors d'un accident et radiée de l'inventaire le 21 octobre 1943. (Photos : ARC, PL6224 et PL6225)





Vue d'un Prentice Mk II de Percival, semblable à l'unique aéronef acquis par l'ARC probablement aux fins d'évaluation ou d'essais par temps froid. (Photo de la RAF)

# Percival PRENTICE

Le Prentice de Percival a été conçu comme avion-école de base, et la RAF l'a utilisé en tant que principal avion-école de base entre 1948 et 1953. Ce monoplane à voilure basse tout en métal à train d'atterrissage fixe, se démarquait de ses prédécesseurs au sein de la RAF, comme le Tiger Moth, par son poste de pilotage fermé. Le Prentice comportait aussi plusieurs nouvelles caractéristiques issues de l'expérience acquise pendant l'instruction des pilotes de guerre. Il était facilement reconnaissable par ses bouts d'aile retroussés. L'ARC a fait l'acquisition d'un Prentice en 1948 qui a été porté à l'effectif du Winter Experimental Establishment, probablement pour être testé pour la RAF dans des conditions canadiennes. Après neuf mois, le Prentice est retourné à la RAF.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation</b> : S. O.	<b>Numéro(s) de modèle</b> : P.40	<b>Mk</b> : I
<b>Rôle</b> : Essai	<b>MES</b> : 1948	<b>MHS</b> : 1948
<b>N<sup>bre</sup></b> : 1	<b>Service</b> : ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur</b> :	Percival Aircraft Ltd	
<b>Équipage/passagers</b> :	Un pilote et un élève-pilote assis côte à côte avec possibilité d'embarquer un deuxième élève	
<b>GMP</b> :	Un moteur à pistons de Havilland Gipsy Queen 32 de 251 HP	
<b>Performances</b> :	Vitesse maximale : 143 mi/h (721 km/h) Plafond pratique : 18 000 pi (5486 m)	Vitesse de croisière : 136 mi/h (219 km/h) Rayon d'action : 396 mi (637 km)
<b>Masses</b> :	Vide : 3232 lb (1466 kg)	Brute : 4200 lb (1905 kg)
<b>Dimensions</b> :	Envergure : 46 pi 0 po (14,02 m) Hauteur : 12 pi 10,5 po (3,92 m)	Longueur : 31 pi 3 po (9,53 m) Surface alaire : 305 pi <sup>2</sup> (28,33 m <sup>2</sup> )
<b>Armes</b> :	Aucune	
<b>Coût</b> :	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation</b> :	Winter Experimental Establishment	
<b>Matricule(s)</b> :	VR189	



L'unique Mailwing de Pitcairn de l'ARC, équipé de skis, à la Station Rockcliffe de l'ARC, le 17 janvier 1931. (Photo de l'ARC HC-4031)

# Pitcairn MAILWING

Le « Super Sport » Mailwing de Pitcairn était un biplan civil monomoteur à un ou à trois sièges et aux lignes pures, conçu spécialement pour le transport du courrier. De conception robuste, il comportait un fuselage en tubes d'acier au chrome molybdène soudés et recouverts de tissu, ainsi que des ailes et un empennage en épinette et contreplaqué. Il pouvait résister à une boucle sur le dos. Il pouvait être équipé de tout l'équipement nécessaire aux vols de nuit, et sa soute était tapissée de métal pour l'ignifuger. Le seul exemplaire du modèle PA-7S Mailwing de Pitcairn jamais utilisé par l'ARC portait le suffixe G-CYXJ. Il a été en service du 3 avril 1928 au 20 janvier 1932 seulement, à l'Escadrille de la Station du Camp Borden. Pendant cette période, l'ARC s'est servi de l'avion pour le compte de la poste canadienne afin d'évaluer les routes aéropostales.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** PA-7S  
**Rôle :** Transport                      **MES :** 1928                      **MHS :** 1932  
**N<sup>bre</sup> :** 1                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Pitcairn Aircraft Company  
**Équipage/passagers :** Un pilote  
**GMP :** Un moteur en étoile Wright Whirlwind J6 de 200 HP

**Performances :**                      Vitesse maximale : 136 mi/h (219 km/h)                      Vitesse de croisière : 115 mi/h (185 km/h)  
   Plafond pratique : 16 000 pi (4877 m)                      Rayon d'action : 520 mi (837 km)

**Masses :**                      Vide : 1820 lb (826 kg)                      Brute : 3050 lb (1330 kg)

**Dimensions :**                      Envergure : 33 pi 0 in (10,06 m)                      Longueur : 23 pi 9 po (7,24 m)  
   Hauteur : 9 pi 6,5 po (2,91 m)                      Surface alaire : 243,5 pi<sup>2</sup> (22,62 m<sup>2</sup>)

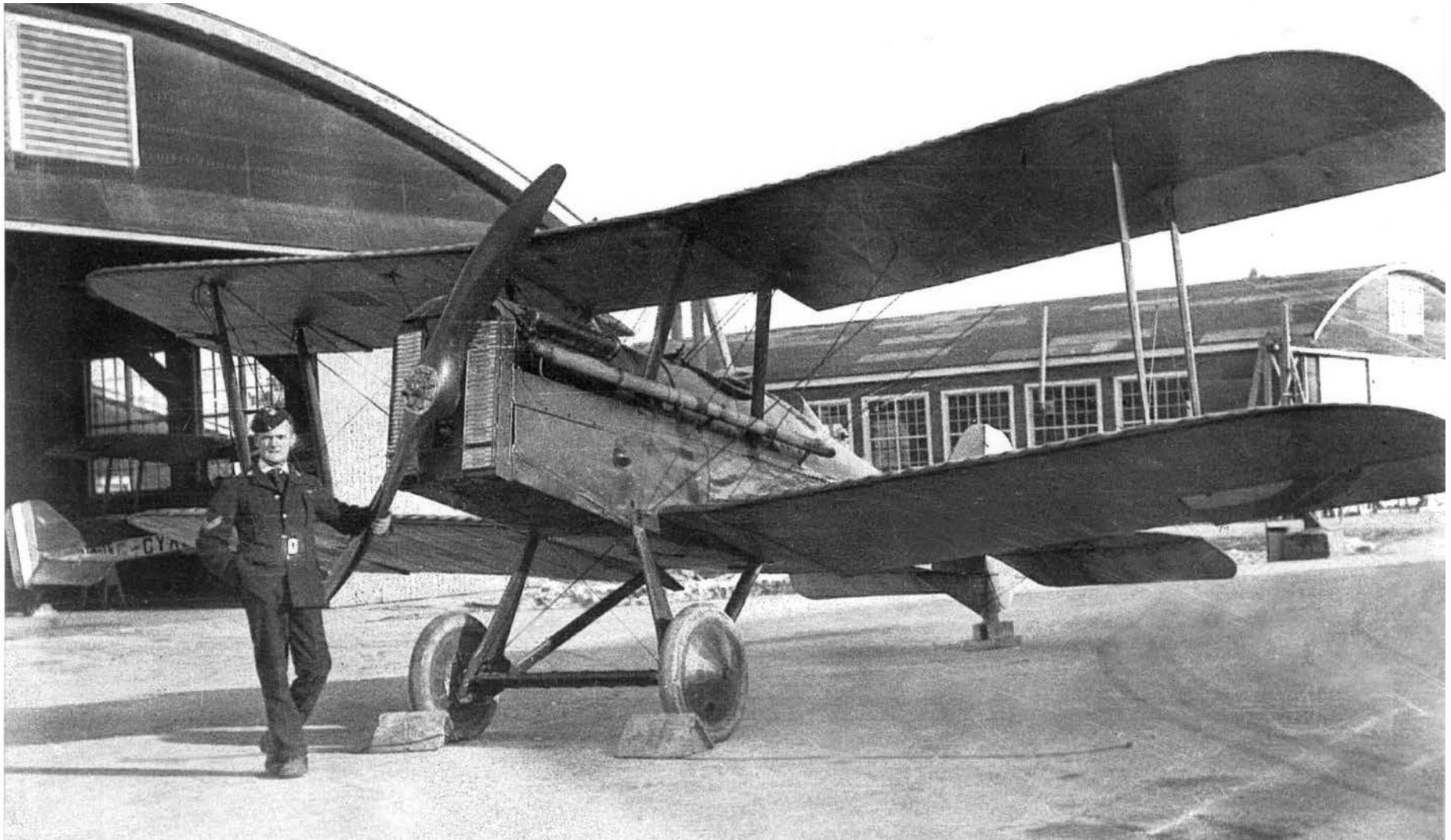
**Armes :**                      Aucune

**Coût initial :**                      8500 \$ US

**Unité(s) d'affectation :**                      Escadrille de la Station Camp Borden

**Matricule(s) :**                      G-CYXJ





Le SE-5A G-CYBQ au Camp Borden vers 1921. Le militaire porte le premier style d'uniforme de l'Aviation canadienne. (Photo : ARC)

# Royal Aircraft Factory SE-5A

Le chasseur expérimental Scott ou SE-5A a été conçu en 1916 et utilisé au combat à partir de 1917. De conception moderne et évoluée pour son époque, l'appareil a apporté une contribution importante à la guerre aérienne aux mains de pilotes de chasse compétents. Plus d'un as canadien de la Première Guerre mondiale a piloté le SE-5A au combat, notamment le plus illustre d'entre eux au Canada, William Avery « Billy » Bishop. Lorsque l'Aviation canadienne a été créée, tout juste après la guerre, le type a été envoyé au 1<sup>er</sup> escadron basé à Shoreham (Angleterre), qui venait d'essayer brièvement le Sopwith Dolphin. Les pilotes du 1<sup>er</sup> Escadron avaient réussi à abattre 291 avions ennemis pendant les combats. Malgré la dissolution de l'Aviation canadienne, la Force aérienne avait toujours comme mandat d'assurer le maintien des compétences des pilotes de chasse de guerre. Le Royaume-Uni a fait don de quelques avions SE-5A à cette fin. Le programme a été maintenu jusqu'en 1922, et par la suite les avions ont été utilisés pour le contrôle des compétences des pilotes qualifiés.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S. O.      **Numéro(s) de modèle :** SE-5A  
**Rôle :** Chasseur, avion-école perfectionné      **MES :** 1920      **MHS :** 1929  
**N<sup>bre</sup> :** 12      **Service :** Aviation canadienne et ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Royal Aircraft Factory  
**Équipage/passagers :** Un pilote  
**GMP :** Un moteur à pistons Hispano-Suiza ou Wolesley Viper de 200 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 123 mi/h (198 km/h)      Taux de montée : 6 min 20 s jusqu'à 6500 pi (1981 m)  
Plafond pratique : 19 500 pi (m)      Autonomie : 3 heures

**Masses :** Vide : 1410 lb (639 kg)      Brute : 1935 lb (880 kg)

**Dimensions :** Longueur : 20 pi 11 po (6,38 m)      Hauteur : 9 pi 6 po (6,38 m)  
Envergure : 26 pi 7,5 po (8,11 m)      Surface alaire : 244 pi<sup>2</sup> (22,67 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'installer une mitrailleuse Vickers à bâbord sur le pontage avant et une mitrailleuse Lewis sur affût Foster sur la section centrale de voilure supérieure

**Coût :** Aucun – a fait partie d'un cadeau impérial de divers types d'aéronef offert par le Royaume-Uni

**Unité(s) d'affectation :** Camp Borden

**Matricule(s) :** Divers numéros de G-CYAB à G-CYCV



Cet avion SE-5A à la livrée colorée était affecté au 1<sup>er</sup> Escadron de l'Aviation canadienne, basé en Angleterre en 1918-1919. (Photo de source inconnue)



Les H-5 de l'ARC pouvaient également être équipés d'un caisson extérieur abritant une civière permettant de procéder à l'évacuation sanitaire des patients. (Photo : ARC, RNC 1538 44)

# Sikorsky H-5

Le concept du Sikorsky S-51 est fidèle à la configuration d'hélicoptère désormais classique, soit un unique rotor principal et un rotor de queue anticouple. Il a d'abord pris son vol en février 1946 et a été le premier hélicoptère Sikorsky approuvé à des fins civiles. Pour la plupart, cependant, les hélicoptères S-51 ont été utilisés à des fins militaires, où on les a souvent désignés du nom de H-5. Il s'agissait du premier des hélicoptères de l'époque à avoir une capacité de levage adéquate et suffisamment d'espace en cabine pour effectuer des missions de transport et de sauvetage air mer. L'appareil s'est avéré très populaire, et il a été choisi par l'ARC aux fins de formation et de sauvetage. Sept de ces hélicoptères ont été acquis en 1947, devenant les premiers hélicoptères de l'ARC. Une première expérience à bord d'un H-5 de l'ARC permettait d'acquérir de précieuses connaissances sur le fonctionnement des aéronefs à voilure tournante et renforçait la réputation de polyvalence et d'aptitude au service de l'appareil.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** H-5      **Numéro(s) de modèle :** S-51  
**Rôle :** Hélicoptère utilitaire      **MES :** 1947      **MHS :** 1965  
**N<sup>bre</sup> :** 7      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Sikorsky Aircraft Division  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à trois passagers  
**GMP :** Un moteur en étoile Pratt & Whitney Wasp Jr R-985-AN-5 de 450 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 103 mi/h (166 km/h)      Vitesse de croisière : 85 mi/h (137 km/h)  
Plafond pratique : 13 500 pi (4115 m)      Rayon d'action : 280 mi (451 km)

**Masses :** Vide : 3810 lb (1728 kg)      Brute : 5500 lb (2494 kg)

**Dimensions :** Diamètre du rotor : 49 pi 0 po (14,94 m)      Longueur : 44 pi 11,5 po (13,70 m)  
Hauteur : 12 pi 11 po (3,9 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Centre d'entraînement aérien interarmées canadien, 102<sup>e</sup> Unité mixte, 105<sup>e</sup> et 121<sup>e</sup> Escadrilles de communications et recherche, 123<sup>e</sup> Escadrille de recherche et sauvetage, 133<sup>e</sup> Unité de sauvetage  
Les Stations Chatham, Trenton, Sea island et Whitehorse de l'ARC

**Matricule(s) :** 9601 à 9607



Vers la fin de leur période de service, les H-5 de l'ARC ont servi à former des pilotes d'hélicoptères au Centre interarmes d'entraînement aérien canadien de Rivers, au Manitoba. (Photo : ARC, PCN 31944)



Les H-5 de l'ARC étaient utilisés pour des opérations de recherche et sauvetage de base et arboraient donc une livrée entièrement jaune, très visible. L'hélicoptère 9603 survole un intercepteur CF-100 Canuck à la Station Chatham de l'ARC. (Photo : ARC, PC 1614)





L'hélicoptère H-19 9629 de l'ARC se prépare à l'atterrissage en survolant des CF-100 Canucks de l'ARC à la Station Bagotville. L'acquisition de ce type d'hélicoptère a servi à appuyer la construction de la chaîne de radars de la Ligne du Centre du Canada vers le milieu des années 50. (Photo : ARC, PC 885)

# Sikorsky H-19

Le concept du Sikorsky S-55 est fidèle à la configuration d'hélicoptère désormais classique, soit un unique rotor principal et un rotor de queue anticouple. Il s'agit du premier des hélicoptères de l'époque à avoir une capacité de levage adéquate et suffisamment d'espace en cabine pour effectuer des missions de transport de troupes et de fret, ainsi que de sauvetage air mer. L'hélicoptère s'est avéré très populaire, et il a été choisi par l'ARC et la Marine royale canadienne (MRC), mais à des fins légèrement différentes chez chacune. La version du S-55 de la MRC était désignée sous l'appellation HO4S. Les HO4S étaient surtout utilisés à bord des porte-avions NCSM *Magnificent et Bonaventure*, se tenant prêts à effectuer des missions de recherche et de sauvetage (cette fonction était aussi connue sous le nom de « gardes d'avions »). Ils devaient être toujours prêts à intervenir en cas d'écrasement ou d'amerrissage forcé. Le 21 septembre 1953, le tout premier sauvetage rapide a eu lieu lorsque le pilote d'un Sea Fury a été repêché 32 secondes après avoir effectué un amerrissage forcé près du porte-avions. Dans l'ARC, l'acquisition du H-19 à partir de la fin de l'année 1954 visait à faciliter la construction d'une chaîne de stations radar connue sous le nom de la Ligne du Centre du Canada, le long du 55° parallèle au Canada. Une fois ce travail achevé, les H-19 ont été vendus aux exploitants d'hélicoptères civils embauchés pour le maintien en puissance logistique de la Ligne du Centre du Canada.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** H-19      **Numéro(s) de modèle :** S-55, HO4S-3 (version de la MRC)  
**Rôle :** Hélicoptère utilitaire      **MES :** 1954      **MHS :** 1966  
**N<sup>bre</sup> :** 15 (ARC) 13 (MRC)      **Service :** ARC, MRC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Sikorsky Aircraft Division  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à huit passagers  
**GMP :** Un moteur en étoile Wright R 1340 de 550 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 101 mi/h (163 km/h)      Vitesse de croisière : 85 mi/h (137 km/h)  
Plafond pratique : 10 500 pi (3200 m)      Rayon d'action : 370 mi (595 km)

**Masses :** Vide : 4590 lb (2082 kg)      Brute : 7900 lb (3583 kg)

**Dimensions :** Diamètre du rotor : 53 pi 0 po (16,15 m)      Longueur : 42 pi 2 po (12,85 m)  
Hauteur : 13 pi 4 po (4,06 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 108<sup>e</sup> Escadrille des communications  
**Matricule(s) :** 9597 à 9600, 9619 à 9629



Vue en vol d'un hélicoptère H-34 Sikorsky et d'un hélicoptère H-44 survolant la Station Trenton de l'ARC. (Photo de l'ARC PCN-3577)

# Sikorsky H-34

Le S-58 a effectué son premier vol le 8 mars 1954. Sa conception était très semblable à celle du S-55 du même constructeur, car son moteur, bien que plus puissant (moteur en étoile Wright R-1820 de 1525 HP), était toujours placé en angle dans la partie avant du fuselage de façon que l'arbre de transmission se trouve à angle droit par rapport au moteur et entre directement dans le boîtier d'engrenage sous le moyeu du rotor. Toutefois, contrairement au S-55, le S-58 ne possédait pas un train avant, mais plutôt une roulette de queue. De plus, les pales du rotor principal étaient repliables et le fuselage arrière et le rotor de queue pouvaient aussi se replier vers l'avant. L'ARC a fait l'acquisition d'un petit nombre d'hélicoptères S-58, qui ont d'abord été utilisés pendant la construction de la chaîne de radars de la Ligne du Centre du Canada. Ils ont aussi été utilisés plus tard aux fins de recherche et sauvetage, de formation des pilotes et de patrouille de campagne, principalement à la BFC Cold Lake en Alberta.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CH-126/H-34      **Numéro(s) de modèle :** S-58  
**Rôle :** Hélicoptère utilitaire      **MES :** 1955      **MHS :** 1971  
**N<sup>bre</sup> :** 6      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Sikorsky Aircraft Division  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes et un arrimeur et jusqu'à 12 passagers ou 4200 lb (1905 kg) de fret  
**GMP :** Un moteur en étoile Wright R-1820 84 de 1525 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 123 mi/h (198 km/h)      Vitesse de croisière : 98 mi/h (158 km/h)  
Plafond pratique : 9500 pi (2896 m)      Rayon d'action : 182 mi (293 km)

**Masses :** Vide : 7900 lb (3583 kg)      Brute : 14 000 lb (6350 kg)

**Dimensions :** Diamètre du rotor : 56 pi 0 po (17,07 m)      Longueur : 46 pi 9 po (14,25 m)  
Hauteur : 15 pi 11 po (4,85 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 102<sup>e</sup> Ele mixte, 108<sup>e</sup> Ele des communications et 111<sup>e</sup> Ele mixte, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> UEO, 448<sup>e</sup> Escadron (Essai) et Escadrille de sauvetage de la Station Cold Lake de l'ARC

**Matricule(s) :** 9630 à 9635



Le H-34 portant le suffixe 9630 de l'ARC a été intégré à la flotte le 3 novembre 1955, et il est le premier hélicoptère de ce type à avoir totalisé 1000 heures de vol en date d'août 1957. La cellule a survécu à la rude utilisation que l'ARC en a faite, et elle a finalement été vendue à titre de bien excédentaire une décennie plus tard. (Photo : ARC, PC 1217)



Le moteur en étoile du H-34 de l'ARC portant le suffixe 9631 fait l'objet de travaux de maintenance. Les grandes portes coquilles offrent un accès facile au moteur. (Photo : ARC)





Des membres du détachement d'hélicoptères de la Force aérienne à bord du NCSM *Halifax*, navire amiral du 2<sup>e</sup> Groupe maritime permanent de l'OTAN, procèdent à un transfert sur le pont gaillard avec l'hélicoptère CH-148 Cyclone dont l'indicatif d'appel est Kingfisher, au cours de l'opération REASSURANCE, le 27 août 2019. (Photo de l'ARC)

# Sikorsky CYCLONE

Initialement, l'EH-101 de Westland Agusta avait été choisi comme nouvel hélicoptère de lutte anti sous marine (LASM) canadien pour remplacer l'hélicoptère Sea King. La variante LASM devait être connue sous l'appellation CH-148 Petrol et la variante SAR sous l'appellation CH-149 Chimo. Le premier de 50 hélicoptères EH-101 devait être livré en 1993. Malheureusement, malgré d'importants efforts de conception, un nouveau gouvernement canadien a choisi d'annuler la livraison des hélicoptères ainsi que le programme dans le cadre de mesures de réduction des coûts. Finalement, une variante civile du EH-101 connue sous l'appellation CH-149 Cormorant a remporté l'appel d'offres pour l'hélicoptère SAR. En 2004, le gouvernement canadien a décidé d'acheter 28 hélicoptères Superhawk conçus par Sikorsky (renommés Cyclone au service du Canada) pour remplacer les CH-124 Sea King. Le Cyclone, comme il est désigné, assume les rôles du Sea King, notamment de LASM, d'identification au-delà de la portée visuelle, de recherche et sauvetage ainsi que de transport navire terre. L'acquisition du Cyclone est le fruit d'un très long processus d'approvisionnement qui aura duré plus de 20 ans. Ironiquement, le Cyclone l'a remporté sur une autre version du CH-149 Cormorant. Les Forces canadiennes ont été les premiers clients militaires à acheter les S-92 et les premiers clients à les utiliser comme aéronefs embarqués.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CH-148    **Numéro(s) de modèle :** S-92    **Mk :** Blocs 1 et 2  
**Rôle :** Hélicoptère utilitaire et LASM    **MES :** 2011 (aéronef provisoire)    **MHS :** En service  
**N<sup>bre</sup> :** 28    **Service :** FC

## SPÉCIFICATIONS (pour le S-92)

**Avionneur :** Sikorsky  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes, un mécanicien de bord et un officier de systèmes d'armes et possibilité d'installer des treuils de sauvetage et de transporter des charges extérieures de 10 000 lb (4535 kg)  
**GMP :** Deux moteurs General Electric CT7-8A d'une puissance sur arbre maximale de 2520 HP chacun  
**Performances :** Vitesse maximale : 155 kt (290 km/h)    Vitesse de croisière : 140 kt (260 km/h)  
Plafond pratique : 11 500 pi (3500 m)    Rayon d'action : 490 NM (910 km)  
**Masses :** Vide : 15 200 lb (6893 kg)    Brute : 26 500 lb (12 018 kg)  
**Dimensions :** Diamètre du rotor : 56 pi 4 po (17,17 m)    Longueur : 68 pi 5 po (20,85 m)  
Hauteur : 21 pi 2 po (6,45 m)  
**Armes :** torpilles et mitrailleuses d'autodéfense  
**Coût :** Coût d'acquisition de 1,8 G\$ CA et coût de soutien en service et d'infrastructure de 3,2 G\$ CA  
**Unité(s) d'affectation :** CETA, Installation d'évaluation et d'essais opérationnels – Hélicoptères, 406<sup>e</sup>, 423<sup>e</sup> et 443<sup>e</sup> Escadrons  
**Matricule(s) :** 148801 à 148828



Une flotte de Cyclone CH-148 (à gauche) a remplacé celle des CH-124 Sea King (à droite) en tant que type d'hélicoptère naval de LASM embarqué. (Photo : ARC, SW05 2018 0245 002)



Le CH-148 Cyclone utilise le même type de système d'appontage et d'arrimage (trappe à ours) que son prédécesseur pour faciliter son appontage et son décollage pendant le pilonnement du navire. (Photo : Caméra de combat des FC)



Le CH-148 Cyclone possède de nombreux capteurs, dont certains sont visibles à l'avant de l'hélicoptère sur la photo, qui sont reliés notamment à la défense antimissile et à une caméra infrarouge à balayage frontal. (Photo : ARC, SW2013 0348 16)



Tout juste avant la mise hors service de la flotte, la MRC a rendu hommage aux divers rôles antérieurs de ce type d'hélicoptère en repeignant certains appareils aux couleurs de livrées du passé, comme le présente la photo. (Photo : ARC)

# Sikorsky SEA KING

Le Sea King, mis en service en 1961, a d'abord été acquis par l'élément aérien de la Marine royale canadienne (MRC) pour servir d'hélicoptère de lutte anti sous marine à bord des navires canadiens. L'espace à bord des navires est toujours limité, et le Sea King, avec son rotor et sa queue repliables, convenait parfaitement aux navires dont l'espace sur le pont est exigu. De plus, un dispositif d'apontage et d'amarrage rapide pour hélicoptère, conçu et fabriqué au Canada, a été installé à bord des destroyers destinés à recevoir les hélicoptères. Mieux connu sous le nom de « trappe à ours », ce système stabilise l'hélicoptère en vol stationnaire au dessus du pont au moyen d'un câble et aide à centrer l'appareil au dessus d'une petite ouverture dans la plateforme d'atterrissage. Une fois que l'hélicoptère est posé et bien arrimé, le système est utilisé pour remorquer l'hélicoptère dans le hangar. Ce système permettait donc au Sea King de se poser sur un destroyer en mouvement de roulis de plus ou moins 31 degrés et de tangage de 9 degrés et se soulevant jusqu'à 20 pieds (6 m) par seconde. En raison de ses capacités de vol de jour et de nuit, le Sea King a été embarqué sur de nombreux destroyers, frégates et navires de ravitaillement du Commandement maritime. Au fil des ans, la priorité accordée à la chasse sous-marine a perdu de son importance, et le Sea King a été adapté à d'autres rôles. Au pays, le Sea King a été de plus en plus utilisé en recherche et sauvetage, pour porter secours aux sinistrés, pour la surveillance des pêches et de l'environnement et dans la lutte contre le narcotrafic. En outre, il a été utilisé dans des opérations internationales de maintien de la paix et d'aide humanitaire. Les détachements d'hélicoptères Sea King de la Force aérienne, les détachements aériens d'hélicoptères (DETHELFA), ont été déployés à bord de navires canadiens sur la côte Est et la côte Ouest, en tant que part intégrante des systèmes d'armes et de surveillance de surface et sous-marins des navires. L'hélicoptère se trouvait à bord chaque fois que le navire prenait la mer. Ces aéronefs participaient souvent à des opérations internationales avec les forces alliées, à des opérations conjointes avec des membres de la Marine et de l'Armée des FC ainsi qu'à des opérations nationales avec d'autres organismes du gouvernement du Canada. Six des premiers Sea King ont subi des modifications importantes. Ils ont été équipés d'un système acoustique qui se servait de bouées acoustiques (plutôt que d'un sonar immergé), d'un détecteur d'anomalies magnétiques et d'un nouveau système de navigation tactique. Ce matériel permettait à l'équipage de déceler et de suivre des contacts sous-marins sans être repéré. L'équipage d'un Sea King comprenait habituellement deux pilotes, un coordonnateur tactique (TACCO) et un opérateur de détecteur électronique aéroporté (Op DEA) ou un opérateur de capteurs (SENSO), selon les missions ou le type d'hélicoptère. Pour certaines missions opérationnelles, un TACCO ou un Op DEA supplémentaire était ajouté pour aider aux opérations à l'arrière de l'hélicoptère. Après plus de quatre décennies de service, le seul hélicoptère embarqué canadien se faisait vieux. Comme il lui était de plus en plus difficile d'assumer ses divers rôles, il a fait l'objet d'une série de mises à niveau, dont la pose de nouveaux moteurs améliorés et de nouveaux boîtiers d'engrenages principaux. Après la mise en œuvre d'un programme d'acquisition prolongé en vue du remplacement de la flotte, le dernier Sea King a finalement été mis hors service en 2018, après 57 ans de loyaux services au Canada.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CHSS-2 (MRC), CH-124 (ARC)      **Numéro(s) de modèle :** S-61, SH-3D  
**Rôle :** Hélicoptère de lutte anti sous marine      **MES :** 1961      **MHS :** 2018  
**N<sup>bre</sup> :** 41      **Service :** MRC, FC, ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** United Aircraft of Canada (Sikorsky Helicopters)  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes, un navigateur, un opérateur de détecteurs électroniques aéroportés  
**GMP :** Deux turbomoteurs General Electric T-58 GE-8F de 1500 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 166 mi/h (267 km/h)      Vitesse de croisière : 104 mi/h (167 km/h)  
Plafond pratique : 14 700 pi (4480 m)      Rayon d'action : 616 mi (991 km)

**Masses :** Vide : 11 865 lb (5382 kg)      MTOW : 20 542 lb (9318 kg)

**Dimensions :** Diamètre du rotor : 62 pi 0 po (18,90 m)      Longueur : 72 pi 8 po (22,15 m)  
Hauteur : 16 pi 10 po (5,13 m)  
Surface du disque de rotor principal : 3019 pi<sup>2</sup> (280,5 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Torpilles à tête chercheuse Mk 46 Mod V jusqu'à 840 lb (381 kg) et possibilité d'installer des mitrailleuses d'autodéfense

**Coût :** 1,39 M\$ par hélicoptère

**Unité(s) d'affectation :** MRC : 50<sup>e</sup> Escadron d'hélicoptères anti-sous-marins, 10<sup>e</sup> Escadron expérimental, 406<sup>e</sup> Escadron d'entraînement; ARC : CETA, HOTEF, 406<sup>e</sup>, 423<sup>e</sup> et 443<sup>e</sup> Esc

**Matricule(s) :** MRC : 4001 à 4041; ARC : 124401 à 124441



La flotte d'hélicoptères CH-124 Sea King était équipée de distributeurs de paillettes et de leurres comme moyen de défense. La photo présente une mise à l'essai de ce système. (Photo : ARC, ET2014 7218 01)





Cette photo couleur présente l'avion Sopwith Camel N8156 restauré (ayant une livrée de la Première Guerre mondiale). Il fait partie de la collection du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada. (Photo : FC)

# Sopwith CAMEL

Le Camel de Sopwith s'est avéré le chasseur britannique le plus performant de la Première Guerre mondiale. Les Camel F.1 et 2F.1 ont d'abord été envoyés sur le front occidental en 1917, puis ils ont été utilisés dans presque tous les théâtres d'opérations du Royal Flying Corps (RFC), du Royal Naval Air Service (RNAS) et de la RAF. De nombreux as de l'aviation canadiens ont été aux commandes d'un Camel. Bien que facile à manœuvrer, il pouvait poser certaines difficultés aux pilotes novices. Par contre, aux mains de pilotes chevronnés, l'avion s'avérait un superbe chasseur. Ses mitrailleuses étaient montées sur le fuselage avant, et leur culasse était entourée d'un capotage métallique profilé qui formait une bosse, d'où le nom de Camel (chameau). Le Canada a reçu plusieurs Camel après la guerre dans le cadre d'un cadeau impérial. Trois Camel F.1 de Sopwith ont donc été ajoutés à la flotte de l'ARC du Camp Borden en 1924. L'année suivante, l'ARC a acheté sept autres avions pour augmenter le stock de pièces de rechange de ses avions en service. Ces nouveaux avions étaient en fait des modèles 2F.1 qui avaient été navalisés. Les Camel ont été utilisés pendant encore cinq ans, surtout pour les cours de recyclage des pilotes de chasse de guerre, avant d'être mis hors service.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S. O.      **Numéro(s) de modèle :** F.1, 2F.1  
**Rôle :** Chasseur et avion école      **MES :** 1924      **MHS :** 1929  
**N<sup>bre</sup> :** 3 plus 7 avions servant de pièces de rechange      **Service :** RFC, ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le 2F.1)

**Avionneur :** Sopwith Aviation Company  
**Équipage/passagers :** Un pilote  
**GMP :** Un moteur en étoile Clerget de 130 HP, Le Rhone de 110 HP, Gnome Monosoupape de 100 HP ou Bentley B.R.1 de 150 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 115 mi/h (185 km/h)      Autonomie : 2,5 heures  
Plafond pratique : 19 000 pi (5791 m)

**Masses :** Vide : 929 lb (421 kg)      Brute : 1453 lb (659 kg)

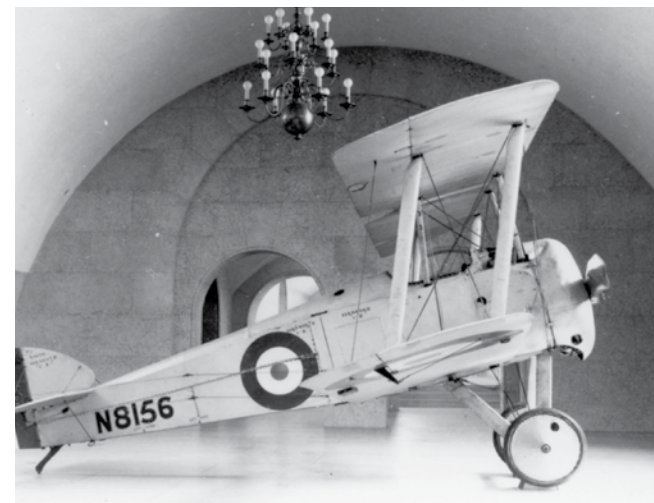
**Dimensions :** Envergure : 28 pi 0 po (8,53 m)      Longueur : 18 pi 9 po (5,72 m)  
Hauteur : 8 pi 6 po (4,17 m)      Surface alaire : 231 pi<sup>2</sup> (21,5 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Deux mitrailleuses Vickers de calibre 0.303 et possibilité d'installer deux bombes de 50 lb (22,7 kg)

**Coût :** Les trois premiers avions ont été offerts au Canada à titre de cadeau impérial; Inconnu pour les autres aéronefs

**Unité(s) d'affectation :** Camp Borden

**Matricule(s) :** G-CYFP à G-CYFR et divers numéros d'ex-RN N7357 à N8204



Le Sopwith Camel N8156 d'origine qui se trouvait dans le foyer de l'édifice du Centre national de recherches du Canada à Ottawa, vers 1936. (Photo : Musée de l'aviation et de l'espace du Canada)





Un Stearman Kaydet de l'ARC en vol. (Photo : ARC)

# Stearman (ultérieurement Boeing) KAYDET *Kaydet*

La Stearman Aircraft Company, qui est devenue une filiale de Boeing, était le principal constructeur d'une fameuse série d'avions écoles pour débutants PT-13, PT-17 et PT-27 Kaydet utilisée par les forces armées américaines pendant la Seconde Guerre mondiale. Comme le Canada avait besoin d'avions pour mener à bien le Programme d'entraînement aérien du Commonwealth britannique, des dispositions ont été prises à la fin de 1941 pour que l'ARC se procure 300 avions Kaydet dans le cadre de la loi de prêts baux. Les appareils devaient être modifiés selon la norme du PT-27 afin d'être adaptés aux conditions canadiennes et de répondre aux exigences de l'ARC. En effet, de l'équipement servant aux vols de nuit, une amélioration du système de chauffage dans le poste de pilotage et l'ajout d'une verrière pour les vols hivernaux étaient nécessaires. Toutefois, la production des appareils a pris du retard à cause de ces modifications. Par conséquent, presque tous les avions produits satisfaisaient plutôt à la norme du PT-17 de base des forces américaines. Néanmoins, l'ARC a accepté les avions, bien qu'à contre-cœur, et les a mis en service. Par contre, l'absence des modifications nécessaires a rapidement donné lieu à des complications et suscité un mécontentement à l'égard du Programme d'entraînement élémentaire au pilotage qui battait son plein. Le temps froid et les conditions hivernales ont mené à la suspension des activités de pilotage. Même si le Kaydet était un avion robuste et fiable, la décision a été prise en novembre 1942 de mettre tous les Kaydet hors service et de les remplacer par des Cornell de Fairchild, dont les contrats de production étaient en vigueur. En 1943, les Kaydet ont été retournés aux forces aériennes de la Marine et de l'Armée américaines sur une période de six mois, afin d'être utilisés dans des climats plus doux.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** PT-27  
**Rôle :** Avion école      **MES :** 1942      **MHS :** 1943  
**N<sup>bre</sup> :** 301      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Stearman Aircraft Company  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes en tandem  
**GMP :** Un moteur en étoile Wright Whirlwind de 200 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 122 mi/h (196 km/h)      Vitesse de croisière : 107 mi/h (172 km/h)  
Plafond pratique : 11 700 pi (3566 m)      Rayon d'action : 400 mi (644 km)

**Masses :** Vide : 1931 lb (876 kg)      Brute : 2810 lb (1275 kg)

**Dimensions :** Envergure : 32 pi 0 po (9,73 m)      Longueur : 25,25 pi (7,63 m)  
Hauteur : 9 pi 2 po (2,79 m)      Surface alaire : 298 pi<sup>2</sup> (27,69 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 11 000 \$ US  
**Unité(s) d'affectation :** Centre d'essai et de développement, 3<sup>e</sup> École des instructeurs de vol, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup> et 36<sup>e</sup> Écoles d'entraînement élémentaires au vol  
**Matricule(s) :** FD968 à FD999, FJ741 à FJ999, FK100 à FK108 et 41 à 25453



L'avion Stearman Kaydet FK108 de l'ARC est le seul à avoir été livré en respectant la norme du PT-27, c'est-à-dire équipé d'une verrière, de feux d'atterrissage et d'autres améliorations au poste de pilotage. Si tous les avions avaient été livrés en respectant cette norme, ce type serait peut-être resté en service plus longtemps dans l'ARC. (Photo : Boeing Company)





L'un des avions Stinson Voyager de modèle 105 qui a été réquisitionné par l'ARC. (Photo : ARC, PBG1261 PM5)

# Stinson VOYAGER

Dans les années 1920 et 1930, l'utilisation d'avions légers aux fins de liaison, de communications et de diverses formations était bien établie dans l'ARC. Au moment du déclenchement de la Seconde Guerre mondiale, l'ARC a réquisitionné plusieurs exemplaires du Voyager, modèle 105, qui était alors produit comme avion commercial léger à trois sièges. Le Sentinel de Stinson était la version militaire de cet avion, construite pour l'Armée américaine. Son fuselage était plus gros et avait été modifié afin d'inclure, à l'arrière de la cabine, un haillon articulé vers le haut qui permettait d'embarquer une civière. Grâce à cette caractéristique, l'avion a été utilisé comme ambulance au front et il a rendu de grands services aux forces britanniques et américaines dans le théâtre du Pacifique et, par la suite, pendant la guerre de Corée. L'ARC a finalement fait l'acquisition de 25 exemplaires du Voyager de propriétaires américains. Dans l'ARC, l'avion était également utilisé par diverses unités comme moyen de transport personnel, la plupart des unités ayant un Stinson.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** L-5                      **Numéro(s) de modèle :** HW-75 / 105  
**Rôle :** Transport utilitaire et entraînement à la radio-navigation  
**MES :** 1940                              **MHS :** 1946  
**N<sup>bre</sup> :** 26                                  **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Stinson Aircraft Division de la Consolidated Vultee Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Un pilote et un passager  
**GMP :** Un moteur à pistons Lycoming O-435-1 de 185 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 130 mi/h (209 km/h)  
Plafond pratique : 15 800 pi (4816 m)                      Rayon d'action : 420 mi (676 km)

**Masses :** Vide : 1550 lb (703 kg)                                      Brute : 2020 lb (916 kg)

**Dimensions :** Envergure : 34 pi 0 po (10,36 m)                      Longueur : 24 pi 1 po (7,34 m)  
Hauteur : 7 pi 11 po (2,41 m)                                      Surface alaire : 155 pi<sup>2</sup> (14,40 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 10 000 \$ US

**Unité(s) d'affectation :** 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> Ele de communication et de convoyage, 3<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> Écoles de pilotage militaire,  
12<sup>e</sup> Ele des communications, 3<sup>e</sup> Esc de collaboration de l'artillerie côtière,  
École de coopération avec l'Armée de terre, 1<sup>re</sup> École de radionavigants

**Matricule(s) :** 3465 à 3489



Spitfire NH188. (Photo de l'ARC)

# Supermarine SPITFIRE

Entré en service en 1936, le Spitfire acquiert une grande renommée comme principal chasseur britannique au cours de la Seconde Guerre mondiale. En tout, 20 351 Spitfire (variantes navales non comprises) ont été construits, soit plus que tout autre avion de guerre britannique. En mars 1941, le 403<sup>e</sup> Escadron a été le premier à utiliser des Spitfire dans le cadre d'opérations canadiennes. Au total, 14 escadrons de l'ARC ont adopté le Spitfire. Ces derniers comprenaient dix escadrons de chasseurs ou de chasseurs bombardiers déployés en Europe, dont trois formaient une escadre de chasse et de reconnaissance de l'ARC et un autre, le 417<sup>e</sup> Escadron, exploitait ses chasseurs bombardiers en Afrique du Nord, en Sicile et en Italie. Le premier chasseur à réaction ennemi abattu, un Me 262 allemand, a été victime des tirs d'un Spitfire du 401<sup>e</sup> Escadron. Il est intéressant de souligner que, même si un grand nombre de Spitfire ont été pilotés par des Canadiens dans le cadre opérationnel, l'ARC ne comptait que quelques Spitfire dans sa flotte officielle pendant la guerre. Les avions affectés aux escadrons opérationnels outre-mer étaient fournis par la RAF en vertu de l'article 15 de l'entente relative au Programme d'entraînement aérien du Commonwealth britannique. Trois de ces avions étaient principalement des versions de reconnaissance non armées utilisées pour des missions d'essai et de photographie. Le premier Spitfire à avoir volé au Canada avait été prêté par la RAF pour faire l'objet d'essais comparatifs, mais il a aussi été utilisé en 1940 pour mettre à l'essai la première combinaison anti-G, une invention canadienne. Deux autres étaient destinés à des essais par temps froid et un autre à la collection du musée de l'ARC. En 1962, l'ARC a reçu un Spitfire supplémentaire. Il a été placé dans l'établissement de l'ARC et transféré à la Collection nationale de l'aéronautique.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** 300, 329, 331, 359, 360, 361, 365, 379 et 380  
**Mk :** IA, II, IIA, IIB, VA, VB, VC, VIII, IXB, IXC, IXE, XI, XV, XIV, XIVE et XVII  
**Rôle :** Chasseur, reconnaissance photographique  
**MES :** 1940      **MHS :** 1950  
**N<sup>bre</sup> :** 8      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk I)

**Avionneur :** Supermarine Aircraft  
**Équipage/passagers :** Un pilote  
**GMP :** Un moteur à pistons Rolls-Royce Merlin II de 1030 HP (768 kW)

**Performances :** Vitesse maximale : 364 mi/h (586 km/h)  
Plafond pratique : 31 500 pi (9601 m)      Rayon d'action : 395 mi (636 km)  
Vide : 4341 lb (1969 kg)      Brute : 5800 lb (2631 kg)

**Masses :** Vide : 4341 lb (1969 kg)      Brute : 5800 lb (2631 kg)

**Dimensions :** Envergure : 36 pi 10 po (11,23 m)      Longueur : 29 pi 11 po (9,10 m)  
Hauteur : 11 pi 5 po (3,48 m)      Surface alaire : 242 pi<sup>2</sup> (22,48 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Huit mitrailleuses de calibre 0.303 po (7,7 mm) montées dans les ailes  
**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** Centre d'essai et de développement de l'Est; Winter Experimental Establishment; 13<sup>e</sup> Escadrille photographique; 400<sup>e</sup>, 401<sup>e</sup>, 402<sup>e</sup>, 403<sup>e</sup>, 411<sup>e</sup>, 412<sup>e</sup>, 414<sup>e</sup>, 416<sup>e</sup>, 417<sup>e</sup>, 421<sup>e</sup>, 430<sup>e</sup>, 441<sup>e</sup>, 442<sup>e</sup> et 443<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** (Service territorial seulement) L1090, P8332, R7143, X4492, X4555, JG480, TZ138 et VN332



Cette photo couleur originale présente un Spitfire du 421<sup>e</sup> Escadron subissant des travaux de maintenance du moteur alors qu'il se trouve à la base B.90 de Petit Brogel en Belgique. (Photo : ARC, REC89-1492)



Voici une autre rare photo en couleur d'un Spitfire PRU Mk.XI. La couleur de cette livrée avait été choisie afin que les variantes PRU volant à haute altitude passent inaperçues dans le ciel. Une autre livrée, rose pâle cette fois-ci. (Photo : ARC, PC-2362)





Le Stranraer a assuré des capacités de patrouille à long rayon d'action essentielles pendant la première moitié de la Seconde Guerre mondiale, et il a servi à patrouiller sur les côtes Est et Ouest. Le Stranraer 914 affecté au 5<sup>e</sup> Esc (BR) a été pris en photo le 3 avril 1941. (Photo : ARC, PL-2729)

# Supermarine STRANRAER

En 1936, alors que la menace de la Seconde Guerre mondiale se profilait, l'ARC s'est mise à la recherche d'un avion de patrouille côtière. Elle a sollicité des suggestions auprès de la RAF et arrêté son choix sur le Stranraer de Supermarine. Elle a ensuite conclu un marché pour que l'avion soit construit sous licence par Canadian Vickers. Le Stranraer était muni d'une coque en tôles d'Alclad anodisé ainsi que d'ailes et d'un empennage en duralumin recouvert de tissu. Le prototype de l'avion canadien a été livré en 1938, et lorsque la guerre a éclaté d'autres avions ont été commandés. Les Stranraer se sont acquittés fidèlement de leur tâche sur les deux côtes du pays pendant les premières années de la guerre. Le Stranraer était un bon avion maritime, mais il a fini par être relégué à des fonctions d'instruction en raison de son modèle biplan désuet. En 1944, certains avions avaient même été déclarés des biens excédentaires et vendus au civil.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O. **Numéro(s) de modèle :** S.O.  
**Rôle :** Amphibie **MES :** 1938 **MHS :** 1946  
**N<sup>bre</sup> :** 40 **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Canadian Vickers  
**Équipage/passagers :** Équipage de cinq membres : un pilote, un navigateur, un opérateur radio et deux mitrailleurs  
**GMP :** Deux moteurs en étoile Bristol Pegasus X de 810 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 165 mi/h (265 km/h) Vitesse de croisière : 110 mi/h (177 km/h)  
Plafond pratique : 20 000 pi (6096 m)  
Rayon d'action : 1140 mi (1834 km) ou 1750 mi (2816 km) avec des réservoirs extérieurs de 130 gal imp. (591 L)

**Masses :** Vide : 12 534 lb (5690 kg) Brute : 19 900 lb (9035 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 85 pi 0 po (25,81 m) Longueur : 54 pi 6 po (16,61 m)  
Hauteur : 21 pi 9 po (7,64 m) Surface alaire : 1457 pi<sup>2</sup> (135,35 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Trois mitrailleuses à affût souple de calibre .303 (nez, partie centrale et queue) et bombes ou bombes sous marines de 1260 lb (572 kg) ou réservoirs de carburant de 130 gal imp. (591 L) montés sur des supports extérieurs

**Coût :** 28 000 \$ par aéronef  
**Unité(s) d'affectation :** 4°, 5°, 6°, 7°, 9°, 117° et 120° Esc (BR), 166° Esc des communications, 13° UEO  
**Matricule(s) :** 907 à 916, 908 à 923, 927 à 928, 946 à 957



L'ARC était la seule à souligner les lettres et les codes des escadrons et des aéronefs figurant sur ses appareils affectés au service territorial. Le Stranraer 910 était affecté au 5° Esc (BR). (Photo : ARC, WRF-155-GL)



Étant un simple hydravion à coque, le Stranraer devait être sorti de l'eau à l'aide d'une grue ou d'un appareil de halage à terre. Cette grue à portique pour charges lourdes faisait partie de l'installation de l'ARC à Patricia Bay, en Colombie-Britannique. (Photo : ARC, CY22-7-GL)



L'hydravion Walrus de Supermarine était de conception utilitaire. Il a été brièvement utilisé par l'ARC dans un rôle de recherche et sauvetage, ainsi que par la MRC. (Photo : ARC, PL18523)



# Supermarine **WALRUS**

Le Walrus de Supermarine n'a fait partie de la flotte d'aucun escadron officiel de l'ARC, mais quelques Walrus ont été exploités au Canada et pilotés par du personnel de l'ARC et de la MRC dans le cadre de missions outre-mer. Le Walrus, affectueusement surnommé « Shagbat » dans le jargon de la MRC et de la RAF, était un appareil plutôt disgracieux conçu par R.J. Mitchell, celui qui avait conçu l'élégant Spitfire. Le « Shagbat », d'abord conçu pour être lancé par catapulte et exécuter des missions de reconnaissance et de repérage de la flotte, a aussi été utilisé par la RAF, à partir de 1941, pour des missions de sauvetage air-mer. Les missions de sauvetage à proximité des côtes ennemies étaient courantes. Malgré son apparence, le Walrus s'est forgé une très bonne réputation de fiabilité et de robustesse. L'ARC et la 1<sup>re</sup> École de tir de l'Aéronavale, à Yarmouth en Nouvelle-Écosse, ont aussi utilisé brièvement huit Walrus au Canada.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> I et II	
<b>Rôle :</b> Reconnaissance et repérage de flottes		<b>MES :</b> 1943	<b>MHS :</b> 1947
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 8	<b>Service :</b> MRC et ARC		

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk II)

<b>Avionneur :</b>	Supermarine Aircraft		
<b>Équipage/passagers :</b>	Équipage de trois ou quatre membres		
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Bristol Pegasus VI de 775 HP		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 135 mi/h (217 km/h)	Vitesse de croisière : 95 mi/h (153 km/h)	
	Plafond pratique : 18 500 pi (5640 mi)	Rayon d'action : 600 milles (966 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 4900 lb (2223 kg)	MTOW : 7200 lb (3266 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 45 pi 10 po (13,97 m)	Longueur : 37 pi 3 po (11,35 m)	
	Hauteur : 15 pi 3 po (4,65 m)	Surface alaire : 610 pi <sup>2</sup> (56,67 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Possibilité d'installer une mitrailleuse Vickers à la proue et deux autres dans la partie centrale de l'avion, ainsi que des bombes légères de 760 lb (345 kg) sous les ailes		
<b>Coût :</b>	Inconnu		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	1 <sup>re</sup> École de tir de l'Aéronavale, Centre d'essai et de développement central, 14 <sup>e</sup> École de pilotage militaire		
<b>Matricule(s) :</b>	L2330, HD909, W3089, Z1768, Z1771, Z1775, Z1781 et Z1814		



(Photo tirée de la collection de la bibliothèque Griffin)





Le Viking de Vickers immatriculé G-CYEU. L'ARC a choisi le Viking de Vickers pour remplacer l'hydravion à coque HS-2L de Curtiss. L'équipage était assis dans un poste de pilotage ouvert, et l'ARC a demandé l'ajout d'un autre poste pour loger un appareil photographique dans la partie avant de l'aéronef. Le choix s'est surtout arrêté sur la version équipée d'un moteur Rolls-Royce par souci d'économie, mais, à cause de cette décision, le Viking IV manquait considérablement de puissance pour un aéronef de cette taille et de cette masse. (Photo : ARC, RE-13633)

# Vickers VIKING

Le Viking de Vickers était un hydravion à coque monomoteur qui a été acheté en 1923 à la suite d'un appel d'offres de l'Aviation canadienne visant à trouver un appareil capable de remplacer l'hydravion à coque Curtiss HS-2L datant de la Première Guerre. L'avionneur Canadian Vickers a proposé le Viking IV de sa société mère. La coque en acajou donnait à l'appareil une apparence luxueuse. L'hydravion était en fait presque tout en bois, à l'exception des bâtis moteurs tubulaires soutenant les moteurs Eagle de Rolls-Royce. En raison de ce choix de moteur par l'Aviation canadienne, ce type a toujours manqué considérablement de puissance. Même s'il pouvait embarquer cinq personnes, l'hydravion transportait rarement plus de trois personnes en raison des performances limitées du moteur. De plus, ses capacités de déplacement sur l'eau étaient plutôt défaillantes. Malgré tout, il a été mis en service et utilisé dans certaines bases, principalement au Manitoba, pour des travaux de cartographie ou de transport. Le Viking était en fait un hydravion amphibie, car il était équipé de roues, mais il atterrissait la plupart du temps sur l'eau, ses roues servant surtout à monter sur la plage. En 1924, un pilote de l'ARC à bord d'un Viking a parcouru 900 milles [1448 km] en douze jours pour livrer les paiements prévus par les traités dans les réserves autochtones du Nord de l'Ontario. Un vol d'une si longue durée était tout à fait exceptionnel à l'époque.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation</b> : S.O.	<b>Numéro(s) de modèle</b> : S.O.	<b>Mk</b> : IV
<b>Rôle</b> : Levé aérien, transport	<b>MES</b> : 1923	<b>MHS</b> : 1931
<b>N<sup>bre</sup></b> : 8	<b>Service</b> : ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur</b> :	Canadian Vickers	
<b>Équipage/passagers</b> :	Trois membres d'équipage : un pilote et deux passagers	
<b>GMP</b> :	Un moteur à hélice propulsive Eagle VIII ou IX de 360 HP de Rolls-Royce	
<b>Performances</b> :	Vitesse maximale : 102 mi/h (164 km/h)	Vitesse de croisière : 80 mi/h (128 km/h)
	Plafond pratique : 9000 pi (2743 m)	
<b>Masses</b> :	Vide : 3750 lb (1701 kg)	Brute : 5600 lb (2541 kg)
<b>Dimensions</b> :	Envergure : 50 pi 0 po (15,24 m)	Longueur : 34 pi 0 po (10,36 m)
	Hauteur : 15 pi 1 po (4,6 m)	Surface alaire : 594 pi <sup>2</sup> (55,2 m <sup>2</sup> )
<b>Armes</b> :	Aucune	
<b>Coût</b> :	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation</b> :	3 <sup>e</sup> Escadron opérationnel, 1 <sup>re</sup> Escadre opérationnelle	
<b>Matricule(s)</b> :	G-CYES à G-CYEZ	



Ce bel avion AQC-6 de WACO arborant des marques civiles est semblable à celui que l'ARC a brièvement utilisé. (Photo : Musée de l'aviation et de l'espace du Canada)

# Waco AQC-6 CUSTOM

Le modèle « Custom Cabin » AQC-6 est un biplan construit par WACO en 1936. Cet hydravion était offert avec un vaste choix de moteurs, soit sept types de moteurs différents. Selon le type de moteur choisi, l'hydravion portait un nom et un numéro de modèle légèrement différents. Chaque modèle était en fait un appareil différent selon les diverses performances offertes. Le modèle « Custom Cabin » était luxueux et confortable, destiné aux sportifs et aux hommes d'affaires, car il était somptueusement équipé pour son temps. Muni d'un moteur Jacobs L-6 développant 330 HP, le modèle était connu sous l'appellation AQC-6. Avec son puissant moteur perfectionné et son hélice à pas variable, l'appareil offrait un excellent service, et ce, toute l'année durant, sur roues, sur skis ou sur flotteurs. L'unique AQC-6 de l'ARC a été prêté par le ministère des Transports. Il a été évalué à la 12<sup>e</sup> Escadrille de communication de la Station Rockcliffe de l'ARC. Il a probablement été jugé inadapté au service de l'ARC, car aucune commande n'a été passée à son sujet et il n'a pas été retenu pour le service. Après trois mois, l'AQC-6 a été renvoyé au ministère des Transports.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** AQC-6  
**Rôle :** Transport de passagers      **MES :** 1942                              **MHS :** 1942  
**N<sup>bre</sup> :** 1                                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Waco Aircraft Company  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à quatre passagers  
**GMP :** Un moteur Jacobs L-6 de 300 HP (330 HP au décollage)

**Performances :**                      Vitesse maximale : 170 mi/h (274 km/h)                      Vitesse de croisière : 155 mi/h (249 km/h)  
   Plafond pratique : 18 500 pi (5638 m)                      Rayon d'action : 550 mi (885 km)

**Masses :**                                      Vide : 2313 lb (1049 kg)                                      Brute : 3650 lb (1656 kg)

**Dimensions :**                              Envergure : 35 pi 0 po (10,67 m)                              Longueur : 26 pi 8 po (8,13 m)  
   Hauteur : 8 pi 8 po (2,64 m)                                      Surface alaire : 244 pi<sup>2</sup> (22,67 m<sup>2</sup>)

**Armes :**                                      Aucune

**Coût :**    8 975 \$ US

**Unité(s) d'affectation :**                      12<sup>e</sup> Escadrille des communications

**Matricule(s) :**                                      CF-DTD





Le Canada a fait l'acquisition de ce planeur américain CG-15 de Waco aux fins d'essais. Cette photo hivernale présente bien la voilure modifiée et les autres améliorations apportées au type.  
(Photo : Bibliothèque et Archives Canada, PA65385)

# Waco CG-15

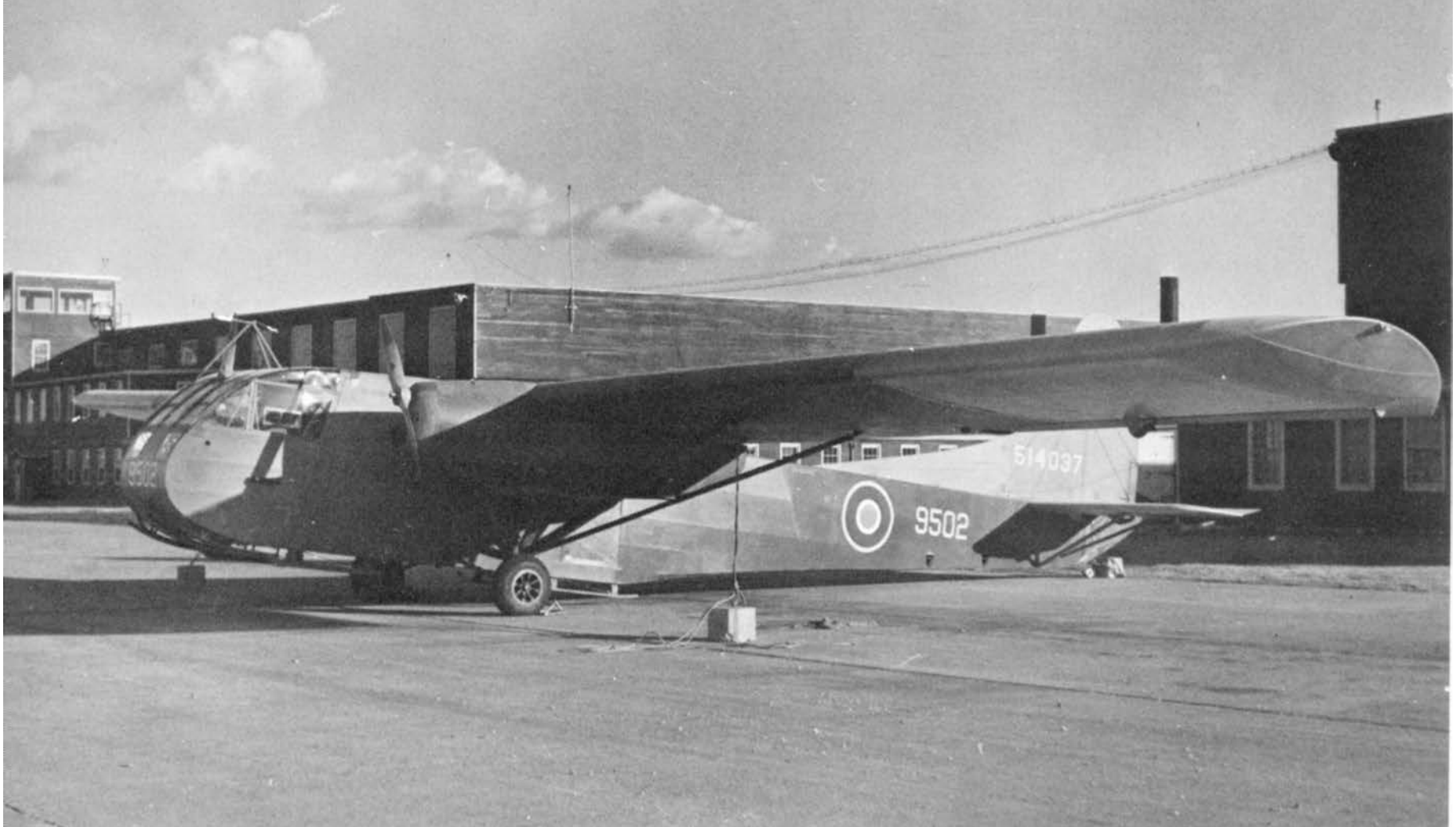
Le CG-15 de Waco était essentiellement une autre version du célèbre planeur CG-4 Hadrian de Waco. L'avionneur avait essentiellement développé cette version améliorée du CG-4A en réduisant l'envergure de 83 pi 8 po à 62 pi 2 po, en éliminant les déporteurs, en modifiant la forme du nez, en améliorant le train d'atterrissage en porte-à-faux et en changeant divers éléments de montage intérieurs. Ces modifications ont fait augmenter la masse brute normale de 500 lb (227 kg) et la vitesse de remorquage à 180 mi/h (290 km/h). L'Armée américaine a fait l'acquisition de 427 planeurs CG-15. Le Canada a acheté un seul exemplaire aux fins d'évaluation.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> CG-15
<b>Rôle :</b> Planeur	<b>MES :</b> 1946 <b>MHS :</b> 1950
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Waco Aircraft Company	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à 13 troupes ou diverses charges	
<b>GMP :</b>	Aucun	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 180 mi/h (290 km/h)	
	Plafond pratique : 10 000 pi (3345 m)	Rayon d'action : Selon l'avion remorqueur
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 62 pi 2 po (25,50 m)	Longueur : 48 pi 4 po (14,73 m)
	Hauteur : 12 pi 7 po (3,84 m)	
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Centre d'essai et de développement	
<b>Matricule(s) :</b>	9504	



Voici le seul planeur PG-2A de Waco ayant porté les couleurs de l'ARC. (Photo : ARC)

# Waco PG-2A

Le PG-2A de Waco était la seule version avec moteurs du populaire planeur CG-4 Hadrian de Waco. En 1943, l'Armée américaine avait mis au point un prototype motorisé du Hadrian qui était doté de deux moteurs à quatre cylindres opposés à plat Franklin placés dans des fuseaux sous les ailes. Cette conversion du planeur visait à lui permettre de revenir par ses propres moyens après sa mission. Après que le prototype a été mis à l'essai, dix autres appareils munis de moteurs à pistons Ranger L-440-7 ont été commandés. Ces appareils étaient connus sous l'appellation PG-2A. Les essais en service intéressaient manifestement l'ARC qui a fait l'acquisition d'un PG-2A et l'a mis à l'essai pendant quelque temps au Canada au lendemain de la guerre.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> PG-2A	
<b>Rôle :</b> Motoplaneur	<b>MES :</b> 1946	<b>MHS :</b> 1947
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Waco Aircraft Company	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à 13 soldats	
<b>GMP :</b>	Deux moteurs à pistons Ranger L-440-7	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 83 pi 8 po (25,50 m)	Longueur : 48 pi 4 po (14,73 m)
	Hauteur : 12 pi 7 po (3,84 m)	Surface alaire : 852 pi <sup>2</sup> (79,15 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Centre d'essai et de développement	
<b>Matricule(s) :</b>	9502	





(Photo de l'ARC)

# Waco HADRIAN (HAIG)

Pendant la Seconde Guerre mondiale, le Hadrian a été le premier planeur à être adopté par les alliés pour le transport de troupes et il a été grandement utilisé. Il était fabriqué de bois, de tissu et de métal et la partie avant s'ouvrait vers le haut pour charger les véhicules directement dans la section rectangulaire du fuselage. En plus d'avoir été considérablement utilisé, l'appareil a servi à des expériences uniques, comme une traversée de l'Atlantique en étant remorqué par un avion à laquelle ont participé des équipages canadiens. Après la guerre, un petit nombre de planeurs ont été maintenus en service au Canada aux fins d'expériences, d'exercices (dont l'exercice MUSK OX dans le Nord) et d'essais, mais avec l'avènement de l'hélicoptère, ces planeurs de transport de troupes sont finalement tombés en désuétude.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> CG-4A	
<b>Rôle :</b> Planeur	<b>MES :</b> 1944	<b>MHS :</b> 1955
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 32	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Waco Aircraft Company	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à 13 soldats tout équipés ou diverses charges	
<b>GMP :</b>	Aucun	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 150 mi/h (241 km/h)	Vitesse de décrochage : 44 mi/h (71 km/h)
	Plafond pratique : 10 000 pi (3345 m)	Rayon d'action : Selon l'avion remorqueur
<b>Masses :</b>	Vide : 3700 lb (1678 kg)	Brute : 7500 lb (3402 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 83 pi 8 po (25,50 m)	Longueur : 48 pi 4 po (14,73 m)
	Hauteur : 12 pi 7 po (3,84 m)	Surface alaire : 852 pi <sup>2</sup> (79,15 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	24 000 \$ US	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	112 <sup>e</sup> Escadrille de transport, 6 <sup>e</sup> UEO (ARC), CJATC	
<b>Matricule(s) :</b>	9501, 9503, 9505, 9530, KH944 à KH947	



Cette photo d'un planeur CG-4A de Waco portant la livrée de l'ARC, prise à Gimli au Manitoba, montre bien le profil des ailes. (Photo : ARC)



Lysander R9003. (Photo de l'ARC)



# Westland LYSANDER

Conçu et construit par la firme Westland Aircraft Ltd. comme avion de liaison de l'Armée, le Lysander a été mis en service dans l'ARC en 1939. Le 110<sup>e</sup> Escadron (ultérieurement désigné comme le 400<sup>e</sup> Escadron) a été le premier de l'ARC à être envoyé outre mer, en février 1940, accompagné du Lysander; il a été suivi par le 112<sup>e</sup> Escadron (ultérieurement le 402<sup>e</sup> Escadron) en juin 1940. Cinq autres escadrons ont utilisé le « Lizzie » au Canada aux fins de formation (repérage de pièces d'artillerie, remorquage de cibles, reconnaissance et appui rapproché). Ce type d'avion a également joué un rôle fondamental dans le Programme d'entraînement aérien du Commonwealth britannique (PEACB), surtout comme avion de remorquage des cibles de tir. Dans la RAF, le Lysander s'est également bâti une renommée, plus tard durant la guerre, en transportant des agents vers des territoires occupés par l'ennemi.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** S.O.      **Mk :** II, IIIT, III, IIIA, IIIIT  
**Rôle :** Transport utilitaire      **MES :** 1939      **MHS :** 1946  
**N<sup>bre</sup> :** 329      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk IIIT)

**Avionneur :** Westland Aircraft Ltd  
**Équipage/passagers :** Équipage de deux membres : Un pilote et un membre d'équipage  
**GMP :** Un moteur en étoile Bristol Mercury XX ou XXX de 870 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 217 mi/h (349 km/h)      Vitesse de croisière : 170 mi/h (273,5 km/h)  
Plafond pratique : 23 850 pi (7269 m)

**Masses :** Vide : 4840 lb (2197 kg)      Brute : 6000 lb (2724 kg)

**Dimensions :** Envergure : 50 pi (15,24 m)      Longueur : 30 pi 6 po (9,3 m)  
Hauteur : 11 pi 6 po (3,5 m)      Surface alaire : 260 pi<sup>2</sup> (24,15 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'installer trois mitrailleuses de calibre .303 (deux fixes à l'avant et une sur affût flexible à l'arrière) ainsi que de transporter des bombes d'exercice légères placées sur des moignons d'aile fixés aux carénages des roues.

**Coût initial :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** 110<sup>e</sup>, 111<sup>e</sup>, 112<sup>e</sup>, 118<sup>e</sup>, 121<sup>e</sup>, 122<sup>e</sup> et 123<sup>e</sup> Esc, 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> Détachements de collaboration de l'artillerie côtière, diverses unités du PEACB. Centre d'essai et de développement, 3<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup> UEO, diverses autres unités

**Matricule(s) :** 46 de V9281 à V9739 et 283 de 416 à 2454



Ce Westland Lysander de l'ARC restauré se trouve au Musée de l'aviation et de l'espace du Canada; il montre bien le camouflage tactique dont était muni ce type d'avion pour des missions outre mer. (Photo : FC, RNC-1474-3)



L'avion école Fairey Battle servant à l'entraînement au tir, en arrière plan, et l'avion de remorquage de cibles Westland Lysander, en avant plan, formaient la pierre d'assise du PEACB, au début de ce dernier. Dans son rôle de remorqueur de cibles, le Lysander était souvent entièrement peint en jaune et comportait de grandes bandes diagonales noires. (Photo : FC, RNC-1474-5)





Le Wapiti 513 fait partie du lot original de six appareils achetés par l'ARC. Cet avion affecté aux opérations du 3<sup>e</sup> Escadron (B) avait hérité, par erreur, de la livrée des avions d'entraînement, c'est-à-dire les ailes et le fuselage arrière entièrement jaune, tandis que le fini des autres surfaces demeurait en métal naturel. Remarquer l'ajout d'un poste de pilotage fermé dans le but de faciliter le déroulement des opérations hivernales. (Photo : ARC)

# Westland WAPITI

Ayant déjà mis à l'essai cet avion au cours de l'hiver 1930, l'ARC a acheté de la RAF en 1935 le premier Wapiti d'un lot de 24 appareils. Ces bombardiers légers ont été affectés au 3<sup>e</sup> Escadron (B) de Trenton. En 1938, l'escadron a transféré ses avions d'Ottawa à Calgary et, à la fin août 1939, il est déménagé à Halifax, où il est dissout. Ses Wapiti ont ensuite équipé le 10<sup>e</sup> Escadron (bombardement de reconnaissance) qui les a fait voler lors de patrouilles anti-sous-marines depuis Halifax. Le 10<sup>e</sup> Escadron a utilisé le Wapiti jusqu'en avril 1940, date à laquelle les bimoteurs Digby de Douglas l'ont remplacé. En même temps que le 3<sup>e</sup> Escadron utilisait le Wapiti, l'École d'armement aérien de la Station Trenton de l'ARC les utilisait pour l'entraînement des mitrailleurs aériens. Le type étant obsolète pour les opérations et l'entraînement, les derniers Wapiti restants sont envoyés à l'École d'instruction technique de St. Thomas, en Ontario. Les avions avaient bien rempli leur rôle, mais, comme c'est le cas pour toute cellule largement utilisée, certains problèmes avaient fait surface. Le personnel de l'escadron avait constaté que, sous peine d'avoir à augmenter considérablement la distance de décollage, les appareils vieillissants pouvaient seulement transporter une charge maximale de 500 lb (227 kg), même si les avions avaient été conçus initialement pour transporter jusqu'à 1000 lb (454 kg) de bombes. L'avion avait alors hérité du surnom peu flatteur de « What-A-Pity » (Quelle misère!).

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> S.O.	<b>Mk :</b> II et IIA
<b>Rôle :</b> Utilitaire	<b>MES :</b> 1930	<b>MHS :</b> 1944
<b>N<sup>bre</sup> :</b>	25	<b>Service :</b> ARC

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Westland Aircraft	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux membres d'équipage	
<b>GMP :</b>	Un moteur en étoile Bristol Jupiter VII de 550 HP (410 kW)	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 135 mi/h (217 km/h)	Vitesse de croisière : 110 mi/h (177 km/h)
	Plafond pratique : 20 600 pi (6280 m)	Rayon d'action : 360 mi (579 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 3180 lb (1442 kg)	MTOW : 5400 lb (2449 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 46 pi 5 po (14,15 m)	Longueur : 32 pi 6 po (9,91 m)
	Hauteur : 11 pi 10 po (3,61 m)	Surface alaire : 468 pi <sup>2</sup> (43,48 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Une mitrailleuse de 0,303 po (7,7 mm) tirant vers l'avant et placée sur le côté du fuselage ainsi qu'une mitrailleuse Lewis à l'arrière du poste de pilotage. Possibilité de transporter jusqu'à 580 lb (263 kg) de bombes.	
<b>Coût :</b>	584,00 \$ par aéronef (usagé provenant de la RAF)	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	3 <sup>e</sup> (B) et 10 <sup>e</sup> Esc (BR), École des armes de l'air, 1 <sup>re</sup> École d'instruction technique	
<b>Matricule(s) :</b>	J9237, 508 à 513, 527 à 544	



Un hélicoptère CH-149 Cormorant décolle d'une zone restreinte au lac Cloud, en N.-É., dans le cadre d'un vol d'entraînement, le 8 janvier 2016. (Photo de l'ARC)



# Westland-Augusta CORMORANT

Le Canada a choisi le Cormorant comme nouvel hélicoptère de recherche et sauvetage (SAR). La flotte de Cormorant a remplacé les 12 hélicoptères Labrador CH-113 dans leur rôle de recherche et sauvetage, et elle a été répartie entre les 103<sup>e</sup> Escadron de la 9<sup>e</sup> Escadre Gander (T. N. L.), 413<sup>e</sup> Escadron de la 14<sup>e</sup> Escadre Greenwood (N. É.), 424<sup>e</sup> Escadron de la 8<sup>e</sup> Escadre Trenton (Ont.) et 442<sup>e</sup> Escadron de la 19<sup>e</sup> Escadre Comox (C. B.). L'hélicoptère est équipé de trois moteurs General Electric T700/CT7 6 pouvant développer une puissance sur arbre de 1920 HP chacun et il peut se rétablir de toute position de vol si un de ses moteurs tombe en panne. En fait, les pilotes canadiens ont l'habitude de couper un des trois moteurs pendant les missions de recherche et sauvetage afin de prolonger l'autonomie en service de l'hélicoptère de 5 à 6 heures. Le Cormorant a un long rayon d'action, peut affronter de forts vents et possède une grande soute. Il est aussi muni d'un système de protection contre le givre qui lui permet de voler dans des conditions givrantes continues. Offrant une cabine spacieuse et un accès par une rampe arrière, le Cormorant peut décoller d'un héliport et transporter 12 civières ou une charge de 5440 kg. Un dispositif antivibrations embarqué atténue au minimum le niveau de bruit à l'intérieur de l'appareil en vue d'assurer le confort optimal du personnel pendant le transport. Le Cormorant comporte 30 sièges, mais, en cas d'urgence, il peut embarquer jusqu'à 40 personnes. Toutes ces caractéristiques font du Cormorant l'hélicoptère idéal pour la géographie et le climat rigoureux du Canada.

## CARACTÉRISTIQUES

Désignation : CH-149  
Rôle : SAR  
N<sup>bre</sup> : 15

Numéro(s) de modèle : AW101  
MES : 2001  
Service : FC, ARC

MHS : En service

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Westland-Augusta (ultérieurement Leonardo)

**Équipage/passagers :** Deux pilotes, un mécanicien de bord et techniciens SAR, ainsi que jusqu'à 30 passagers et la possibilité de transporter deux treuils de sauvetage de 223 kg, 3732 kg de fret externe et jusqu'à 12 civières

**GMP :** L'hélicoptère est équipé de trois moteurs General Electric T700/CT7 6 développant une puissance sur arbre de 1920 SHP chacun

**Performances :** Vitesse maximale : 173 mi/h (278 km/h) Vitesse de croisière : 167 mi/h (278 km/h)  
Plafond pratique : 15 000 pi (4575 m) Rayon d'action : 633 mi (1018 km)

**Masses :** Vide : 4600 lb (2087 kg) MTOW : 6300 lb (11 943 kg)

**Dimensions :** Diamètre du rotor : 60 pi 8 po (18,5 m) Longueur : 74 pi 10 po (22,8 m)  
Hauteur : 21 pi 4 po (6,5 m)

**Armes :** Aucune

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** CETA, 103<sup>e</sup> Esc SAR et 413<sup>e</sup>, 424<sup>e</sup>, 442<sup>e</sup> Escadrons de transport et de sauvetage

**Matricule(s) :** 149901 à 149916



Cet hélicoptère CH-149 Comorant SAR affecté au 442<sup>e</sup> Escadron de Comox participe à un exercice avec une des embarcations de la Section maritime de la 19<sup>e</sup> Escadre. (Photo : FC, CX203025416d)



Cette photo prise en 2015 montre deux CH-149 du 413<sup>e</sup> Escadron de Greenwood sous un soleil radieux. (Photo : ARC, GD2015 0334 24)





Le premier CF-105 Arrow Mk I est officiellement présenté à Malton, en Ontario. (Photo : ARC, PCN 215)

# Avro (Canada) ARROW

L'un des avions les plus célèbres de l'histoire canadienne, le CF-105 Arrow n'a jamais été mis en service au sein de l'ARC, même si ses pilotes en ont fait l'essai. Avro Aircraft (Canada) Limited, à Malton, Ontario, a conçu et construit cet intercepteur biplace supersonique, tout temps. Avro avait contourné l'étape habituelle du prototype et lancé directement la production de l'avion. Ainsi, Avro a construit cinq avions de présérie standard équipés de moteurs J-57 et de systèmes d'essais en vol. Le sixième avion était équipé de moteurs Orenda Iroquois de série, mais il n'a jamais pu voler avant l'annulation du programme. En tout, 31 avions étaient en production lorsque le gouvernement fédéral a annulé l'ensemble du programme le 20 février 1959.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CF-105	<b>Numéro(s) de modèle :</b> C-105	<b>Mk :</b> I et II
<b>Rôle :</b> Chasseur intercepteur	<b>MES :</b> 1958	<b>MHS :</b> 1959
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 5	<b>Service :</b> Commande de l'ARC	

## SPÉCIFICATIONS (pour le Mk 1)

<b>Avionneur :</b>	Avro Canada	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux membres d'équipage (un pilote et un navigateur ou un officier de l'armement)	
<b>GMP :</b>	Deux turboréacteurs Pratt & Whitney J-57 P5 pouvant développer chacun une poussée de 12 500 lb [5670 kg] (ou 18 000 lb [8165 kg] avec postcombustion)	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : Mach 2,0 ou 700 kt (1297 km/h) Plafond pratique : 53 000 pi (15 240 m)      Rayon d'action de combat : 300 mi (483 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 48 923 lb (22 211 kg)      Brute : 57 000 lb (25 855 kg) MTOW : 68 600 lb (31 144 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 50 pi (15,24 m)      Longueur : 77 pi 10 po (23,71 m) Hauteur : 21 pi 3 po (6,48 m)      Surface alaire : 1225 pi <sup>2</sup> (113,8 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Possibilité de transporter jusqu'à quatre missiles AIM-4 Falcon ou 2 missiles Sparrow dans une soute	
<b>Coût :</b>	Environ 3,5 M\$ par avion	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Établissement central d'expérimentation et d'épreuve	
<b>Matricule(s) :</b>	25201 à 25205 (avions ayant volé)	



Une autre photo de la présentation officielle du premier CF-105 Arrow Mk I à Malton, en Ontario. (Photo : ARC, PCN 220)





La version OTAN de l'E-3 Sentry. (Photo reproduite avec l'aimable autorisation de Jean-Marie Hanon)

# Boeing E-3 SENTRY

Le Boeing 707 a été le plus performant et le plus polyvalent des premiers avions de ligne à réaction. Cette polyvalence l'a ensuite mené à une vaste gamme de rôles militaires. La United States Air Force (USAF) a d'abord utilisé ce type d'avion comme fondement d'une plateforme de système aéroporté d'alerte et de contrôle (AWACS) désignée en tant que l'E-3 Sentry. L'E-3 Sentry est une cellule commerciale de Boeing 707/320 modifiée et surmontée d'un dôme radar rotatif particulier. Ce rotodôme d'un diamètre de 30 pieds (9,1 mètres) et d'une épaisseur de six pieds (1,8 mètre) est disposé à 11 pieds (3,3 mètres) au-dessus du fuselage au moyen de deux mâts. Il contient un sous-système radar assurant une surveillance tout temps dans un rayon de plus de 200 milles (320 kilomètres) pour des cibles à basse altitude ainsi que dans un rayon encore plus éloigné pour des véhicules aérospatiaux évoluant à des altitudes moyennes à élevées. Combiné à un sous-système d'identification ami ou ennemi (IFF), le radar a une capacité de veille vers le bas pour détecter, identifier et poursuivre les aéronefs ennemis et amis qui volent à basse altitude en éliminant les échos parasites sol qui constituent une source de confusion pour d'autres systèmes radar. Des équipages canadiens sont intégrés aux opérations des E-3 Sentry de l'USAF de l'Amérique du Nord dans le cadre de la contribution du Canada au NORAD. L'OTAN a ultérieurement fait l'acquisition d'une flotte de dix-huit avions Sentry afin de fournir une surveillance aérienne ainsi que des services de commandement, de contrôle et de communications pour les opérations aériennes de l'OTAN. Leur base principale se trouvant à Geilenkirchen, en Allemagne, les avions de l'OTAN sont régulièrement affectés à des déploiements avancés, et les militaires canadiens servant avec l'OTAN font également partie des membres des équipages navigants ou des équipes au sol connexes.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** E-3A      **Numéro(s) de modèle :** 707-320C  
**Rôle :** Système aéroporté d'alerte et de contrôle  
**Service :** OTAN, USAF

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Boeing Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes, un navigateur, un mécanicien de bord et jusqu'à 13 spécialistes de mission  
**GMP :** Quatre turboréacteurs à double flux Pratt & Whitney TF-33 100A développant une poussée de 20 500 lb

**Performances :** Vitesse maximale : 530 mi/h (853 km/h)  
Plafond pratique : 39 000 pi (11 887 m)      Rayon d'action : 1000 mi (1610 km)  
Vide : 180 000 lb (73 480 kg)      Brute : 326 000 lb (147 429 kg)

**Masses :**      Vide : 180 000 lb (73 480 kg)      Brute : 326 000 lb (147 429 kg)

**Dimensions :** Envergure : 145 pi 9 po (44,45 m)      Longueur : 152 pi 11 po (46,68 m)  
Hauteur : 41 pi 9 po (12,70 m)      Surface alaire : 3050 pi<sup>2</sup> (283,4 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 70 M\$ US  
**Unité(s) d'affectation :** OTAN et USAF  
**Matricule(s) :** S.O.



Le personnel des FC fait couramment partie de l'équipage de la version de l'avion E-3 Sentry utilisée par l'OTAN. Les avions de l'OTAN sont immatriculés au Luxembourg, ce qui explique les lettres figurant sur leur empennage. Le personnel de l'ARC sert également à bord de l'aéronef E-3 de l'USAF pour respecter les engagements du Canada envers le NORAD. (Photo : FC)



La livrée de cet avion E-3 de l'OTAN a été tout spécialement conçue pour souligner le 25<sup>e</sup> anniversaire de la création de la composante E-3 de l'OTAN. (Photo : OTAN)





Un avion King Air C90A sur l'aire de trafic de Southport, au Manitoba (anciennement la BFC Portage la Prairie), arbore l'insigne de Bombardier sur sa dérive. (Photo : FC)



Un avion King Air C90B sur l'aire de trafic de Southport, au Manitoba (anciennement la BFC Portage la Prairie), porte l'insigne du consortium Allied Wings sur sa dérive. L'avion en question arbore aussi le célèbre emblème de la gueule de requin utilisé en temps de guerre. (Photo : FC)



L'un des avions B200 Super King Air obtenus en location et faisant partie de l'escadrille de la base de la 8<sup>e</sup> Escadre Trenton. (Photo : ARC, TN05-2016-0802-00)



Le gouvernement canadien a également conclu un contrat visant l'acquisition de trois King Air 350 à rayon d'action accru, équipés de capacités avancées en RSR, pour assurer le soutien des Forces d'opérations spéciales du Canada. Voici un des aéronefs en question sur lequel l'équipement de mission spécial n'a pas encore été installé. (Photo : FC)

# Beech Aircraft KING AIR/SUPER KING AIR/KING AIR 350 ER *ER*

Le King Air est un avion d'affaires équipé de moteurs à turbine qui a connu et connaît encore un réel succès avec plus de 2000 appareils vendus et en service. En évolution constante, la conception de l'avion a fait l'objet de nombreuses améliorations en service dont le Super King Air est l'aboutissement. Les FC ont dû former les pilotes issus d'un programme de formation sur des avions à moteurs à pistons ou monoréacteur au pilotage d'avions multimoteurs à turbopropulseurs. Par conséquent, les FC ont donc fait l'acquisition de trois avions Super King Air. Ces avions furent utilisés jusqu'en 1995, puis mis hors service à la suite de la conversion de l'ensemble du programme de formation en un programme dirigé et organisé au civil. Non pas que ces avions n'étaient plus nécessaires, mais l'entrepreneur chargé du programme fournissait ses propres avions C90A King Air (au lieu des Super King Air). Dans le cadre d'un contrat, Bombardier a alors fourni huit avions King Air, dont l'avionneur était propriétaire, aux instructeurs militaires chargés de la formation des pilotes militaires sur avions multimoteurs. Ces avions ont ensuite été remplacés par sept C90B King Air appartenant au consortium Allied Wings, qui avait repris le contrat de Southport.

Le Super King Air était un avion d'affaires équipé de moteurs à turbine qui a connu un réel succès avec plus de 2000 modèles vendus et en service. La conception de l'avion a continué de faire l'objet de nombreuses améliorations en service pour aboutir au Super King Air. L'ARC a loué deux Super King Air en vue d'établir une escadrille de la base à la 8<sup>e</sup> Escadre Trenton.

Le gouvernement canadien a également conclu un contrat visant l'acquisition de trois King Air 350 à rayon d'action accru, équipés de capacités avancées en renseignement, surveillance et reconnaissance (RSR), pour assurer le soutien des Forces d'opérations spéciales du Canada. Les aéronefs seront achetés à des forces militaires étrangères. Le soutien en service des aéronefs sera obtenu au terme d'un processus d'appel d'offres concurrentiel. Les premiers aéronefs devaient être livrés en 2022. La cellule à rayon d'action accru comprend des réservoirs de carburant supplémentaires et un train d'atterrissage à capacité accrue garantissant un rayon d'action de 2500 milles marins et une masse maximale au décollage de 16 500 lb (7484 kg). Ces trois avions feront l'objet de modifications propres à leur rôle RSR canadien et leur trousse de mission comprendra notamment une caméra électro-optique et infrarouge (EO/IR) Wescam MX-15D de L-3, un système de détection de missiles et d'alerte LASER AN/AAR-47B(V)2 de Northrop Grumman ainsi que le système éjecteur de contre-mesures AN/ALE-47 de BAE Systems/Extant Aerospace. Ces avions seront également équipés d'autres appareils, dont un émetteur-récepteur Vortex de L-3 Communications Systems – West, un transpondeur IFF AN/APX-119 de Raytheon, un émetteur-récepteur AN/ARC-210 de Rockwell Collins, un module de sécurité des communications KGV-135A, un circuit complémentaire cryptographique KIV-77 et un crypteur réseau KG-250 X.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CT-145      **Numéro(s) de modèle :** C90A, C90B, B200 ou 350 ER  
**Rôle :** Avion école, RSR      **MES :** 1995      **MHS :** En service  
**N<sup>bre</sup> :** 8 C90A, 7 C90B, 2 B200 et 3 ER  
**Service :** Fournis par l'entrepreneur ou loués et 3 aéronefs de l'ARC assortis d'un contrat

## SPÉCIFICATIONS (C90A)

**Avionneur :** Beech Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipage et possibilité d'embarquer jusqu'à 8 passagers  
**GMP :** Deux turbopropulseurs Pratt & Whitney PT 6A 21 de 550 ESHP  
**Performances :** Vitesse maximale : 284 mi/h (457 km/h)  
Plafond pratique : 28 100 pi (8565 m)      Rayon d'action : 1243 mi (2001 km)  
**Masses :** Vide : 5765 lb (2615 kg)      MTOW : 9650 lb (4377 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 50 pi 3 po (15,32 m)      Longueur : 35 pi 6 po (10,82 m)  
Hauteur : 14 pi 3 po (4,34 m)      Surface alaire : 293,94 pi<sup>2</sup> (27,31 m<sup>2</sup>)  
**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu

## SPÉCIFICATIONS (Super King Air)

**Avionneur :** Beech Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipage et possibilité d'embarquer jusqu'à 13 passagers  
**GMP :** Deux turbopropulseurs Pratt & Whitney PT 6A 21 de 850 ESHP  
**Performances :** Vitesse maximale : 338 mi/h (544 km/h)  
Vitesse de croisière : 325 mi/h (523 km/h)  
Plafond pratique : 35 000 pi (10 668 m)      Rayon d'action : 2272 mi (3656 km)  
**Masses :** Vide : 8060 lb (3656 kg)      Brute : 12 500 lb (5670 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 54 pi 6 po (16,64 m)      Longueur : 43 pi 9 po (13,38 m)  
Hauteur : 15 pi 0 po (4,57 m)      Surface alaire : 3032 (28,15 m<sup>2</sup>)  
**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu

## SPÉCIFICATIONS (King Air 350ER)

**Avionneur :** Beech Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipage et possibilité d'embarquer des opérateurs de capteurs  
**GMP :** Deux turbopropulseurs Pratt & Whitney PT 6A 21 de 850 ESHP  
**Performances :** Vitesse de croisière : 303 kt (561 km/h)      Autonomie : Plus de 12 heures  
Plafond pratique : 35 000 pi (10 668 m)  
Distance franchissable en convoyage : 2670 NM (4945 km)  
**Masses :** Base : 9455 lb (4289 kg)      MTOW : 16 600 lb (7484 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 54 pi 6 po (16,64 m)      Longueur : 43 pi 9 po (13,38 m)  
Hauteur : 15 pi 0 po (4,57 m)      Surface alaire : 3032 (28,15 m<sup>2</sup>)  
**Armes :** Aucune  
**Coût :** 300 M\$ US pour les trois avions et les trousse de mission connexes, le matériel de soutien au sol, les pièces de rechange pour la cellule et les moteurs, la formation et la logistique.



Un Airacobra I de Bell (AH621 de la RAF) avec moteur en marche; M. Robert « Bob » Stanley, pilote d'essai chez Bell, est aux commandes de l'appareil à Buffalo, dans l'état de New York, vers 1941. Peu après la prise de cette photo, l'avion a été détruit pendant des essais menés par l'ARC. (Photo : US National Air & Space Museum)

# Bell AIRACOBRA

Le P-39 Airacobra de Bell a été le premier chasseur produit par Bell Aircraft pour la Force aérienne des États-Unis (USAF) durant la Seconde Guerre mondiale. Il est d'ailleurs l'un des principaux chasseurs américains en service lorsque les États-Unis se joignent au combat. Le P-39 était également utilisé par la Force aérienne soviétique, dans le cadre d'accords de prêt-bail, ce qui a permis aux pilotes soviétiques d'enregistrer le plus grand nombre d'objectifs détruits jamais attribué à un type de chasseur américain, et ce, pour toutes les forces aériennes et tous les conflits confondus. La conception du P-39 était pour le moins inhabituelle : le moteur se trouvait dans la partie centrale du fuselage, derrière le pilote, et il entraînait une hélice tractive montée à l'avant de l'avion, au bout d'un arbre long. Ce chasseur était également le premier à être équipé d'un train d'atterrissage tricycle. Même si la position du moteur dans la partie centrale était novatrice, la conception du P-39 était désavantagée par l'absence d'un compresseur à turbine efficace, ce qui l'empêchait d'effectuer des missions à haute altitude. C'est pour cette raison que la RAF a décidé de ne pas utiliser ce type en Europe de l'Ouest, mais l'appareil a été adopté d'emblée par l'URSS, où la plupart des combats aériens se déroulaient à des altitudes basses et moyennes. Un avion a été prêté à l'ARC, (suffixe AH621 de la RAF) en vue d'essais en vol, car l'ARC évaluait alors divers chasseurs américains aux fins d'acquisition. Pendant que cet avion faisait l'objet d'essais à Rockcliffe, il s'est écrasé à 11 h, le 26 novembre 1941, tout juste à 2,5 milles (4 km) de l'aéroport. Le pilote a été légèrement blessé. Une enquête a révélé que l'avion avait subi une panne moteur, ce qui avait mené à un atterrissage forcé dans un champ, train d'atterrissage rentré. La cellule a été détruite dans l'accident. L'ARC avait tenté d'acheter jusqu'à 144 avions P-39, mais, compte tenu des retards dans la production chez Bell et du besoin urgent de l'ARC, celle-ci s'est plutôt procuré des avions P-40 Kittyhawk pour défendre son territoire.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> P-39	<b>Mk :</b> I
<b>Rôle :</b> Chasseur	<b>Prêté :</b> 1941	<b>Radié :</b> 1941
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Bell Aircraft Company	
<b>Équipage :</b>	Un pilote	
<b>GMP :</b>	Un moteur à pistons V-12 et à refroidissement liquide V-1710-85 d'Allison de 1200 HP (890 kW) à 9000 pi (2743 m) (puissance maximale d'urgence)	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 389 mi/h (626 km/h) Plafond pratique : 35 000 pi (11 000 m)      Rayon d'action : 525 mi (845 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 6516 lb (2956 kg)      Brute : 7570 lb (3434 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 34 pi 0 po (10,36 m)      Longueur : 39 pi 2 po (9,19 m) Hauteur : 12 pi 5 po (3,78 m)      Surface alaire : 213 pi <sup>2</sup> (19,8 m <sup>2</sup> )	
<b>Armes :</b>	Un canon de 37 mm, 4 mitrailleuses Browning de calibre .50 et possibilité d'embarquer deux bombes de 500 lb (230 kg)	
<b>Coût initial :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Centre d'essai et de développement	
<b>Matricule(s) :</b>	AH621	





Le seul avion B-47 Stratojet ayant eu une livrée de l'ARC. Remarquer la nacelle d'essai du moteur Iroquois qui est bien visible dans la partie arrière de l'aéronef. (Photo : ARC)

# Boeing B-47 STRATOJET

Le B-47 Stratojet de Boeing a été le premier bombardier à ailes en flèche construit en grande série sur la scène mondiale. Les premiers travaux de conception ont commencé en 1943 et, à la fin de la guerre, la conception finale a pu bénéficier des résultats obtenus dans le cadre de recherches allemandes. Le prototype était fin prêt à voler en 1947. On a produit le B-47 à grande échelle pour l'USAF, et il est devenu le soutien principal du Commandement aérien stratégique. À titre de comparaison, l'ARC n'a maintenu aucune force de bombardement pendant la période d'après-guerre. Elle a cependant fait l'acquisition d'un B-47 Stratojet (B-47 n° 51-2059 de l'USAF) aux fins d'essais et d'évaluation. Ironiquement, elle a fait l'acquisition de ce bombardier afin de faciliter les essais d'un réacteur de chasseur pour le nouvel intercepteur Arrow d'Avro dont la mise au point était alors en cours. Le B-47 est devenu un banc d'essai volant pour l'évaluation du réacteur Iroquois d'Orenda, au cours de laquelle le réacteur à l'essai a été monté dans une nacelle sur la partie arrière du fuselage, ce qui a fait de cet avion le seul B-47 à sept réacteurs. En plus de l'ajout du mât réacteur et de la nacelle, les modifications structurales importantes comprenaient l'ajout d'une double paroi à la partie arrière du fuselage, le renforcement des cloisons ainsi que l'ajout de cloisons et de longerons. Le poste du copilote a été converti en un poste d'ingénieur des essais en vol, des instruments d'essai ont été installés dans la soute à bombes et 8000 lb (3600 kg) de lest ont été placés dans la partie avant de l'aéronef pour faire contrepoids au réacteur Iroquois. Lors d'essais en vol ultérieurs, les réacteurs principaux du B-47 ont été coupés, et l'aéronef a pu voler sous la seule force propulsive du moteur Iroquois. À la fin du programme Arrow / Iroquois, l'avion est retourné aux États-Unis où il fut mis à la ferraille.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> B-47B	
<b>Rôle :</b> Essai et évaluation	<b>MES :</b> 1955	<b>MHS :</b> 1959
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Boeing Airplane Company	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et un navigateur	
<b>GMP :</b>	Six turboréacteurs GE J-47 développant une poussée de 6000 lb (2722 kg) et un réacteur Iroquois servant aux essais	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 606 mi/h (975 km/h)	Vitesse de croisière : 557 mi/h (896 km/h)
	Plafond pratique : 40 500 pi (12 344 m)	Rayon d'action : 4000 mi (6438 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 80 756 lb (36 631 kg)	Brute : 206 700 lb (93 759 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 116 pi 0 po (35,36 m)	Longueur : 109 pi 10 po (33,48 m)
	Hauteur : 27 pi 11 po (8,51 m)	Surface alaire : 1428 pi <sup>2</sup> (132,67 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	1,888 M\$ US	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	CEPE, Canadair, 12 <sup>e</sup> Unité de services techniques (Avro)	
<b>Matricule(s) :</b>	X059 (anciennement 51-2059 dans l'USAF)	



Deux avions CT-155 Hawk de BAE dans la livrée du NFTC. (Photo : ARC, CK2004-0065-18d)

# BAE Systems HAWK

Les élèves-pilotes du Programme d'entraînement en vol de l'OTAN au Canada (NFTC) qui ont été sélectionnés pour l'entraînement au pilotage d'avions à réaction sont passés du CT-156 Harvard II au CT-155 Hawk, et suivent leur entraînement à la 15<sup>e</sup> Escadre Moose Jaw. Le Hawk est aussi utilisé à la 4<sup>e</sup> Escadre Cold Lake pendant la quatrième phase de l'entraînement des pilotes d'avion à réaction. Le Hawk 115 de BAE Systems a été choisi en raison de ses similarités avec les principaux chasseurs modernes. Ses principales caractéristiques comprennent : un poste de pilotage évolué à écrans cathodiques doté d'un système de visualisation tête haute (HUD); des commandes essentielles sur manche et manettes des gaz et écran multifonction; des systèmes de navigation intégrée et de pointage des armes et un turboréacteur double flux de grande puissance. On estime que cet avion-école est l'un des plus perfectionnés jamais construits. Grâce à sa technologie de pointe, le Hawk peut effectuer une grande variété de missions de combat, et cette diversité se traduit par des résultats rentables pour l'entraînement des pilotes au Canada. Les élèves-pilotes suivent une instruction de 80 heures sur le Hawk à Moose Jaw, puis une autre formation de 45 heures dans le cadre du Programme d'entraînement initial des pilotes de chasse à Cold Lake. À cette étape, les pilotes seront prêts à être affectés au 410<sup>e</sup> Escadron, l'unité d'instruction opérationnelle qui utilise actuellement des CF-188 Hornet.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CT-155      **Numéro(s) de modèle :** 115  
**Rôle :** Chasseur avion-école perfectionné      **MES :** 2000 **MHS :** En service  
**N<sup>bre</sup> :** 22      **Service :** Loués de Bombardier (ultérieurement CAE)

## SPÉCIFICATIONS (Hawk de la série 100)

**Avionneur :** British Aerospace Systems  
**Équipage/passagers :** Deux pilotes en tandem  
**GMP :** Un turboréacteur double flux Rolls-Royce Mk 871 Adour développant une poussée de 5900 lb

**Performances :** Vitesse maximale : 1609 mi/h (1000 km/h)  
Plafond pratique : 46 000 pi (14 021 m)

**Masses :** Vide : 9700 lb (4400 kg)      Brute : 20 062 lb (9100 kg)

**Dimensions :** Envergure : 32 pi 7 po (9,94 m)      Longueur : 40 pi 7 po (12,43 m)  
Hauteur : 13 pi 1 po (3,98 m)      Surface alaire : 180 pi<sup>2</sup> (16,69 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune, mais supports prévus pour réservoirs largables d'intrados, roquettes, missiles, bombes d'exercice et conteneur canon sous fuselage

**Coût :** Loués de Bombardier/CAE

**Unité(s) d'affectation :** 2<sup>e</sup> École de pilotage des Forces canadienne, 419<sup>e</sup> Escadron

**Matricule(s) :** 155201 à 155222



La livrée de cet avion CT-155 Hawk affecté au 419<sup>e</sup> Escadron reproduit celle du bombardier Lancaster et vise à souligner l'anniversaire de cet escadron ainsi que son histoire en temps de guerre.  
(Photo : ARC, CK04-2016-0538-005)





Le CL-84 Dynavert de Canadair se trouve sur le pont de l'USS *Guam* pendant des essais en mer. (Photo : Canadair)

# Canadair CL-84 DYNAVERT TILTROTOR

L'unique conception du CL-84 Dynavert de Canadair a été lancée dans le cadre d'un projet de l'entreprise privée en réponse à une spécification de l'OTAN. En effet, l'OTAN avait besoin d'un aéronef de transport, de reconnaissance, de recherche et de sauvetage ainsi que de soutien au sol pouvant décoller à la verticale et effectuer des décollages et des atterrissages courts (ADAC). La réponse de Canadair a été une conception d'apparence relativement classique qui comportait une aile ainsi que des turbomoteurs entraînant des rotors de fort diamètre de 14 pi (4,3 m) pouvant basculer vers le haut sur 100 degrés. L'empennage et les deux dérives pivotaient également, et les rotors de queue contrarotatifs montés à l'horizontale constituaient la caractéristique la moins courante. Cette conception unique dans son ensemble laissait présager les conceptions à rotors basculants de Bell et Boeing qui ont obtenu du succès beaucoup plus tard. Toutefois, malgré les démonstrations réussies de décollage et d'atterrissage verticaux (ADAV) qui avaient été effectuées par le prototype, puis par trois avions d'essais améliorés, le Dynavert de Canadair n'a jamais atteint l'étape de la production. Les Forces armées canadiennes avaient accepté ces avions aux fins d'essais, et ces derniers avaient également fait l'objet d'essais exhaustifs menés par la US Navy et le corps des Marines. Cet aéronef de Canadair a permis de prouver que le concept des rotors basculants était possible, mais, malheureusement, il était trop en avance sur son temps.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CX-131      **Numéro(s) de modèle :** CL-84 et CL-84-1  
**Rôle :** Essai et évaluation      **MES :** 1969  
**N<sup>bre</sup> :** 1 CL-84 et 3 CL-84-1      **Service :** FC

**MHS :** 1971

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Canadair Aircraft Ltd	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes dans des sièges éjectables	
<b>GMP :</b>	Deux turbomoteurs Lycoming T53 de 1500 HP	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 321 mi/h (517 km/h) Plafond pratique : 10 000 pi (3050 m)	Vitesse de croisière : 309 mi/h (497 km/h) Rayon d'action ADAV : 420 mi (677 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 8775 lb (3980 kg)	Brute ADAV : 12 600 lb (5714 kg) Brute ADAC : 14 500 lb (6577 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 34 pi 8 po (10,56 m) Hauteur (ailes à 90 degrés) : 17 pi 1,5 po (5,22 m)	Longueur : 53 pi 7,5 po (16,34 m) Surface alaire : 233 pi <sup>2</sup> (21,67 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune, mais possibilité d'installer deux réservoirs largables de 100 gallons (455 litres)	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	CETA	
<b>Matricule(s) :</b>	8401 à 8403	



Deux CL-84 Dynavert de Canadair en formation permettent de bien voir les rotors basculants entrés en action. (Photo : Canadair)



Le CL-84 Dynavert de Canadair lors de sa présentation officielle chez l'avionneur Canadair. (Photo : ARC, REC69-10061)



Le RY-3 Privateer de Consolidated prêté par la RAF s'est avéré le premier *Rockcliffe Ice Wagon* de l'ARC; il a été utilisé pour mener des essais initiaux de givrage et de dégivrage d'aéronef.  
(Photo : ARC, collection Jack McNulty)

# Consolidated PRIVATEER

En 1946, la RAF a prêté un C-87 RY-3 Privateer de Consolidated à l'ARC. Connue sous le nom de *Rockcliffe Ice Wagon*, l'avion a été principalement utilisé pour des essais de dégivrage en vol ainsi que pour d'autres expériences d'ensemencement de nuages. Il était seulement le premier des *Rockcliffe Ice Wagon*, car cet avion a ensuite été remplacé par un North Star de Canadair modifié aux mêmes fins. Le RY-3 était une version de transport militaire du PB4Y-2 Privateer, qui était à son tour une version modifiée du Liberator comportant une seule dérive et un fuselage allongé.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> S.O.	<b>Numéro(s) de modèle :</b> RY-3	<b>Mk :</b> IX
<b>Rôle :</b> Essai	<b>MES :</b> 1946	<b>MHS :</b> 1949
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC	

## SPÉCIFICATIONS (PB4Y-2)

<b>Avionneur :</b>	Consolidated Aircraft Corporation	
<b>Équipage/passagers :</b>	Équipage de 8 à 11 membres, selon la mission à effectuer	
<b>GMP :</b>	Quatre moteurs en étoile Pratt & Whitney R-1830-94 développant une puissance nominale de 1350 HP chacun	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 317 mi/h (510 km/h)	Vitesse de croisière : 210 mi/h (338 km/h)
	Plafond pratique : 36 000 pi (10 973 m)	Rayon d'action : 2630 mi (4232 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 37 765 lb (17 232 kg)	Brute : 62 000 lb (28 123 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 103 pi 9 po (31,62 m)	Longueur : 73 pi 10 po (22,50 m)
	Hauteur : 19 pi 2 po (5,84 m)	Surface alaire : 1420 pi <sup>2</sup> (131,92 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Centre d'essai et de développement	
<b>Matricule(s) :</b>	JT973 (RAF)	





Sea Hornet TT193. (Photo de l'ARC)

# De Havilland SEA HORNET

Le succès retentissant de l'avion Mosquito conçu par De Havilland en temps de guerre a mené à l'élaboration d'un avion plus rapide, respectant les mêmes caractéristiques et techniques de construction fondamentales. La conception ainsi née était élégante et aérodynamique. Pouvant atteindre une vitesse maximale de 488 mi/h (780 km/h), l'avion Hornet était plus rapide que les chasseurs à réaction de l'époque. En fait, l'avion Hornet construit par De Havilland s'est avéré le dernier chasseur équipé d'un moteur à pistons à servir dans la Royal Air Force. Malheureusement, il a été mis en service beaucoup trop tard pour participer au combat durant la Seconde Guerre mondiale, mais le type est resté en service une bonne partie des années 50. En outre, la Royal Navy constatant rapidement l'utilité d'une telle conception a demandé à ce qu'on apporte des modifications à l'avion, comme l'ajout d'ailes repliables, d'un crochet d'arrêt ainsi que d'autre équipement spécial, pour son utilisation en mer. Ainsi est né l'avion F.20 Sea Hornet. La Royal Navy a déployé un avion Sea Hornet au Canada pour sa mise à l'essai par temps froids, et l'ARC s'est ensuite procuré brièvement ce type d'avion aux fins d'essais. Ce dernier a ensuite été immatriculé dans les registres civils aux fins de levé aérien.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** D.H.103      **Mk :** F.20  
**Rôle :** Chasseur maritime et de reconnaissance                      **MES :** 1948 **MHS :** 1948  
**N<sup>bre</sup> :** 1                                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS (F.3, version de la RAF)

**Avionneur :** De Havilland  
**Équipage/passagers :** Un pilote  
**GMP :** Deux moteurs Rolls-Royce Merlin 133/134 de 2030 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 488 mi/h (780 km/h)  
Plafond pratique : 37 500 pi (11 430 m)      Rayon d'action : 2500 mi (4022 km)  
Vide : 12 875 lb (5840 kg)      Brute : 16 100 lb (7303 kg)

**Masses :** Vide : 12 875 lb (5840 kg)      Brute : 16 100 lb (7303 kg)

**Dimensions :** Envergure : 45 pi 0 po (13,71 m)      Longueur : 36 pi 8 po (11,17 m)  
Hauteur : 14 pi 2 po (4,32 m)      Surface alaire : 222 pi<sup>2</sup> (20,62 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Quatre canons de 20 mm et possibilité de transporter 2000 lb (907 kg) de bombes  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Établissement central d'expérimentation et d'épreuve, Winter Experimental Establishment  
**Matricule(s) :** TT193



Deux photos du Sea Hornet conçu par De Havilland, prises à la Station Watson Lake de l'ARC, montrent bien son élégant profil aérodynamique. (Photo : Collection T. F. J. Leversedge)



L'avion Grob 120A est utilisé à Southport (Manitoba) (anciennement BFC Portage la Prairie) pour la formation de base au pilotage. (Photo : FC)



# Grob G120A ASTRA

Piloté pour la première fois en 1999, le Grob 120A, dont la conception repose sur l'avion-école de la série G 115 de l'avionneur, a vu le jour pour satisfaire aux exigences modernes de formation au pilotage commercial et militaire. L'appareil ultramoderne est entièrement construit en matériaux composites et comprend de nombreuses caractéristiques avancées, comme un système EFIS, un train d'atterrissage escamotable et un moteur à six cylindres opposés à plat Textron Lycoming AEIO-540 de 194 kW (260 HP). Il remplace le Firefly de Slingsby (qui remplaçait le CT-134 Musketeer) en tant qu'avion-école de la Force aérienne pour la formation de base de ses pilotes. Cet avion moderne, de conception civile et fait de matériaux composites légers, est adapté à l'instruction militaire, y compris l'entraînement à la voltige. Les avions Grob 120A ainsi utilisés n'appartiennent pas réellement aux forces armées; c'est en fait le consortium Allied Wings, dirigé par Kelowna Flightcraft, qui est leur propriétaire. Le lieu de formation est encore bien connu des nombreux pilotes formés dans les forces armées, car cet endroit à Southport (Manitoba) était anciennement la BFC Portage la Prairie où les Forces canadiennes géraient autrefois leurs propres installations de formation au pilotage.



## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CT-120  
**Rôle :** Avion-école  
**N<sup>bre</sup> :** 9

**Numéro(s) de modèle :** G120A  
**MES :** 2006  
**MHS :** En service  
**Service :** Fournis par l'entrepreneur

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Burkhart Grob Luft- und Raumfahrt GmbH & Co KG  
**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipage; un instructeur et un élève-pilote assis côte à côte  
**GMP :** Un moteur à six cylindres opposés à plat Textron Lycoming AEIO-540 de 260 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 264 mi/h (426 km/h)      Vitesse de croisière : 191 mi/h (307 km/h)  
Plafond pratique : 18 000 pi (5490 m)      Rayon d'action : 955 mi (1537 km)

**Masses :** Vide : 2116 lb (960 kg)      MTOW : 3174 lb (1440 kg)

**Dimensions :** Envergure : 33 pi 5,25 po (10,19 m)      Longueur : 26 pi 5,5 po (8,07 m)  
Hauteur : 8 pi 5,25 po (2,57 m)      Surface alaire : 143,16 pi<sup>2</sup> (13,3 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 3<sup>e</sup> École de pilotage des Forces canadiennes  
**Matricules(s) :** C-FPFG à C-FPFW





Vue d'un Mi-8 HIP semblable à celui loué par les FC. (IS2009-3071-03)

# Mil Mi-8/Mi-17V5 HIP *FoLT*

Les Forces canadiennes (FC) ont initialement loué six hélicoptères Mil-8 (code OTAN : HIP), de l'exploitant aérien Skylink Helicopters établi à Toronto, en vue d'activités de transport et d'opérations de soutien au ravitaillement en Afghanistan, dès novembre 2008. Les hélicoptères loués ne portaient pas la livrée des Forces canadiennes. Par la suite, quatre hélicoptères Mi-17V5 construits par Kazan ont porté toutes les marques des FC et la désignation CH-178. Ces derniers aéronefs ont été utilisés en soutien aux opérations des forces spéciales, car les appareils étaient équipés de suites d'autoprotection complètes ainsi que de plaques blindées enveloppant la partie inférieure du poste de pilotage. Ces aéronefs portaient les suffixes CH178404, 178405, 178406 et 178407.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CH-178	<b>Numéro(s) de modèle :</b> Mi-8 et Mi-17	<b>Mk :</b> Mi-8MTV et Mi-17V5
<b>Rôle :</b> Hélicoptère utilitaire	<b>MES :</b> 2008	<b>MHS :</b> 2011
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 10	<b>Service :</b> FC	

## SPÉCIFICATIONS (Données du Mi-8T)

<b>Avionneur :</b>	Mikhail	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes, un mécanicien de bord et la possibilité d'embarquer jusqu'à 24 passagers transportant chacun 15 kg ou 33 lb de bagages ainsi que 2500 kg ou 5510 lb de fret externe. Deux turbomoteurs Isotov TV2-117A produisant chacun une puissance maximale de 1700 SHP	
<b>GMP :</b>		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 140 kt (260 km/h)	Vitesse de croisière : 122 kt (225 km/h)
	Plafond pratique : 14 760 pi (4500 m)	Rayon d'action : 240 NM (445 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 14 990 lb (6799 kg)	Brute : 26 455 lb (12 000 kg)
<b>Dimensions :</b>	Diamètre du rotor : 69 pi 10,25 po (21,29 m)	Longueur : 82 pi 9,25 po (25,24 m)
	Hauteur : 18 pi 6,5 po (5,45 m)	
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Inconnue	
<b>Matricule(s) :</b>	178404 à 178407	



L'un des HIP Mi-8 initialement loués par les FC.  
(Photo : FC, AR2008-012-03)



L'un des HIP Mil-17-V5 armés que pilotaient les équipages de l'ARC et qui portait des marques canadiennes en Afghanistan. Un hélicoptère CH-146 Griffon se trouve en arrière-plan. (Photo : FC)



L'unique hélicoptère CH-143 BK-117 a été brièvement utilisé aux fins d'essais en remplacement d'un hélicoptère maritime. (Photo : FC)

# MBB BK-117

Le BK-117 était un hélicoptère civil léger à rotor rigide construit par MBB (maintenant Eurocopter) en Allemagne. Comme aucun CH-124 Sea King n'était disponible et que la cabine du CH-135 Twin Huey était trop petite pour évaluer un système de navigation intégré pour hélicoptère (HINS), un seul hélicoptère BK-117A3 a été loué par le Centre d'essais techniques (Aérospatiale), pour mener un programme d'essai du HINS qui devait être intégré au nouvel aéronef embarqué (NAE), dont le programme a fini par être annulé par le gouvernement. Le BK-117 fournissait suffisamment d'espace pour embarquer l'équipement d'essai, et deux châssis mobiles y ont été installés, tout comme divers antennes, récepteurs et instruments d'essai. L'appareil portait le numéro de série CH143106. Les vols d'essai servant à évaluer le HINS étaient effectués par des équipages du CETA à proximité des bases aériennes Holloman et Vandenberg aux États-Unis. Une fois le programme annulé, l'hélicoptère a été retourné à MBB Canada pour servir dans l'aviation civile.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CH-143	<b>Numéro(s) de modèle :</b> BK-117 A-3D	
<b>Rôle :</b> Hélicoptère utilisé aux fins d'essais en vol	<b>MES :</b> 1990	<b>MHS :</b> 1990
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> FC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	MBB (Eurocopter)	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes et jusqu'à 10 passagers	
<b>GMP :</b>	Deux turbomoteurs SNECMA Turbomeca Arriel 1E2 de 770 HP chacun	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 163 mi/h (262 km/h)	
	Plafond de vol stationnaire : 8300 pi (2530 m)	Rayon d'action : 336 mi (541 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 3891 lb (1765 kg)	Brute : 7385 lb (3350 kg)
<b>Dimensions :</b>	Diamètre du rotor : 36 pi 1 po (11,00 m)	Longueur : 42 pi 8 po (13,01 m)
	Hauteur : 12 pi 7 po (3,84 m)	
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Loué de MBB Canada	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	CETA	
<b>Matricule(s) :</b>	143106	





Un avion CT-156 Harvard II de Raytheon portant la livrée du programme NFTC. (Photo de Mike Kaehler)

# Raytheon HARVARD II

Le Harvard II de Raytheon est une version d'exportation du Texan II de Raytheon utilisé actuellement par l'USAF et l'USN. L'appareil conçu par Raytheon est en fait une version améliorée de l'avion-école PC-9 conçu par Pilatus à l'origine. Bien que fondée sur le PC-9, la conception de l'appareil proposé aux forces armées américaines par Raytheon, comme Joint Primary Aircraft Training System (JPATS), nécessitait des modifications importantes, notamment la mise sous pression du poste de pilotage, une meilleure protection contre les impacts d'oiseaux, des sièges éjectables zéro-zéro et un système de ravitaillement sous pression. L'avion Harvard II est identique au Texan II, sauf qu'on y a ajouté un radiogoniomètre automatique, un deuxième radiophare omnidirectionnel VHF, un dégivreur d'hélice, un émetteur-récepteur VHF de secours et un porte-carte d'approche placé sur l'écran anti-éblouissement dans le poste de pilotage. Les élèves-pilotes choisis pour participer à l'Entraînement en vol de l'OTAN au Canada (NFTC) suivent une formation élémentaire au pilotage à Moose Jaw (Saskatchewan) sur le CT-156 Harvard II de Raytheon. Les pilotes militaires canadiens suivant leur instruction sur le Harvard II arrivent à Moose Jaw après la sélection initiale qui se déroule à Portage la Prairie sur les avions Grob 120A loués à un entrepreneur. Ils passent ensuite 95 heures à bord du Harvard II, avant de pouvoir s'engager dans le programme de pilotage de chasseur, d'aéronef multimoteur ou d'hélicoptère, et de suivre une formation plus poussée.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CT-156	<b>Numéro(s) de modèle :</b> T-6A-1	<b>Mk :</b> II
<b>Rôle :</b> Avion-école	<b>MES :</b> 2000	<b>MHS :</b> En service
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 26	<b>Service :</b> Loués de Bombardier	

## SPÉCIFICATIONS (Harvard II)

<b>Avionneur :</b>	Raytheon	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux pilotes en tandem	
<b>GMP :</b>	Un turbopropulseur Pratt & Whitney PT-6A-68 Adour d'une puissance sur arbre de 1700 HP, détaré à une puissance de 1100 SHP et entraînant une hélice quadripales à pas variable Hartzell	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 448 mi/h (500 km/h)	Rayon d'action : 2736 mi (1700 km)
	Plafond pratique : 35 000 pi (10 668 m)	Brute : 6300 lb (2857 kg)
<b>Masses :</b>	Vide : 4600 lb (2087 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 32 pi 2,5 po (10,13 m)	Longueur : 33 pi 3,25 po (10,14 m)
	Hauteur : 10 pi 8,5 po (3,26 m)	Surface alaire : 176 pi <sup>2</sup> (16,29 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	Loués de Bombardier (ultérieurement CAE)	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	2 <sup>e</sup> École de pilotage des Forces canadiennes	
<b>Matricule(s) :</b>	156101 à 156126	



Le CT-156 Harvard II est un avion pouvant exécuter toutes les figures de voltige; il permet d'enseigner aux pilotes des manœuvres de vol complexes et des techniques de vol en formation.  
(Photo : CF, FA2011-1080-019)





Un avion Firefly de Slingsby se trouvant à l'aéroport de Southport, au Manitoba (anciennement la BFC Portage la Prairie) et arborant le logo de Bombardier sur son empennage.  
(Photo : FC, WG2003-0252-04a)

# Slingsby FIREFLY

Communément appelé le *Slingsby*, le Firefly de Slingsby a remplacé le Musketeer en tant qu'avion-école de la Force aérienne pour la formation de base des pilotes. Il s'agissait d'un appareil moderne, léger et en matériaux composites, adapté à la formation militaire et à la voltige. Ces avions n'appartenaient pas aux forces armées, mais plutôt à un consortium dirigé pendant une décennie par Bombardier (Canadair) (le logo de Canadair se trouvait sur le côté du fuselage et celui de Bombardier, sur l'empennage). Par conséquent, les instructeurs étaient des employés civils des entrepreneurs. Le lieu de formation est encore bien connu des nombreux pilotes formés dans les forces armées, car cet endroit à Southport (Manitoba) était anciennement la BFC Portage la Prairie où les Forces canadiennes géraient autrefois leurs propres installations de formation au pilotage.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CT-111      **Numéro(s) de modèle :** T67C3  
**Rôle :** Avion-école      **MES :** 1995      **MHS :** 2006  
**N<sup>bre</sup> :** 12      **Service :** Fournis à l'ARC par l'entrepreneur

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Slingsby Aviation Limited  
**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipage; un instructeur et un élève-pilote assis côte à côte  
**GMP :** Un moteur à quatre cylindres opposés à plat Textron Lycoming AEIO 320-D2A de 160 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 153 mi/h (246 km/h)      Vitesse de croisière : 144 mi/h (231 km/h)  
Plafond pratique : 12 000 pi (3660 m)      Rayon d'action : 650 mi (1046 km)

**Masses :** Vide : 1450 lb (658 kg)      Brute : 2100 lb (952 kg)

**Dimensions :** Envergure : 34 pi 9 po (10,59 m)      Longueur : 24 pi 0,25 po (7,32 m)  
Hauteur : 7 pi 9 po (2,36 m)      Surface alaire : 136,0 pi<sup>2</sup> (12,63 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** 3<sup>e</sup> École de pilotage des Forces canadiennes  
**Matricule(s) :** C-GSTB à C-GSTZ





Vue aérienne du Boulton Paul Defiant. (Photo de l'ARC)

# Boulton Paul DEFiant

Le Defiant de Boulton Paul a volé pour la première fois en août 1937, mais il n'a pas assumé de rôle opérationnel avant le 12 mai 1940, pendant la bataille d'Angleterre. De conception inhabituelle, l'avion équipé d'une tourelle motorisée à quatre mitrailleuses à tir vers l'arrière a initialement surpris l'ennemi et a mené à la perte de 65 avions ennemis. Toutefois, une fois les faiblesses de l'avion connues, à partir d'août 1940, les pertes de Defiant sont devenues si lourdes qu'ils ont été retirés du front et affectés aux combats de nuit. Deux escadrons de l'ARC ont reçu des Defiant pour les utiliser dans ce nouveau rôle. En effet, les 409<sup>e</sup> et 410<sup>e</sup> Escadrons ont brièvement exploité ce type d'avion, mais sans succès.

## CARACTÉRISTIQUES

Numéro(s) de modèle : P.82 Mk : I et II

Rôle : Chasseur

Service : RAF, ARC

## SPÉCIFICATIONS (Mk II)

Avionneur :	Boulton Paul Aircraft	
Équipage :	Un pilote et un mitrailleur en tandem	
GMP :	Un moteur à pistons Rolls-Royce Merlin XX de 1280 HP	
Performances :	Vitesse maximale : 313 mi/h (504 km/h)	Vitesse de croisière : 260 mi/h (418 km/h)
	Plafond pratique : 30 350 pi (9250 m)	Rayon d'action : 465 mi (748 km)
Masses :	Vide : 6282 lb (2849 kg)	MTOW : 8424 lb (3821 kg)
Dimensions :	Envergure : 39 pi 4 po (11,99 m)	Longueur : 35 pi 4 po (10,77 m)
	Hauteur : 11 pi 4 po (3,45 m)	Surface alaire : 250 pi <sup>2</sup> (23,23 m <sup>2</sup> )
Armes :	Quatre mitrailleuses de calibre 0,303 po (7,7 mm) dans une tourelle motorisée dorsale	
Unité(s) d'affectation :	409 <sup>e</sup> et 410 <sup>e</sup> Escadrons	
Matricule(s) :	V1127 et autres matricules inconnus	

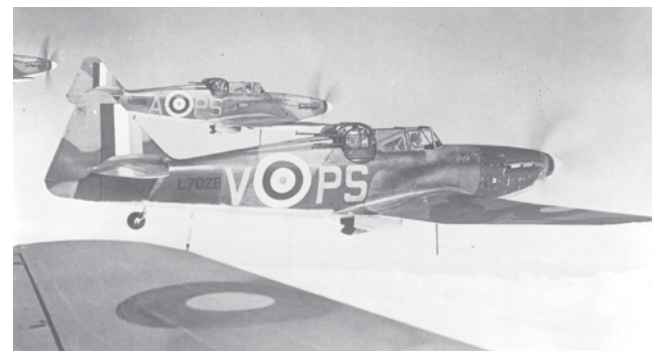


Photo intéressante d'une formation comprenant quelques Defiant Mk I de Boulton Paul : après avoir obtenu des résultats décevants lors des combats de jour, ce type d'avion a été appelé à jouer un rôle de combat de nuit. (Photo : ARC)



Deux photos de l'avion Boulton Paul Defiant V1127 arborant le code RA-R et affecté au 410<sup>e</sup> Escadron. La livrée noire mate de l'avion servait au combat de nuit. (Photos : ARC, PL-4641 et PL-4642)





Arborant les marques propres à l'invasion du jour J et basé à Strubby (Angleterre), en 1944, le Beaufighter TF MkX (LZ451) de Bristol affecté au 404<sup>e</sup> Escadron est présenté ici alors qu'il est armé de canons et de roquettes. (Photo : ARC)

# Bristol BEAUFIGHTER

Pouvant voler à une vitesse de 330 mi/h (531 km/h) et comportant un radar d'interception ainsi qu'une combinaison de canons et de mitrailleuses (ou de torpilles ou de roquettes lorsque participant à des missions de lutte antisurface), le Beaufighter de Bristol a été l'un des plus formidables chasseurs de nuit de la Seconde Guerre mondiale, en plus d'être le fer de lance du service de lutte antinavire du Commandement de l'aviation côtière. Les Beaufighter ont servi à attaquer les navires ennemis dans la mer du Nord, dans la Manche et dans la Méditerranée. De nombreux Canadiens au service de la RAF et, plus particulièrement, les membres du 404<sup>e</sup>, 406<sup>e</sup>, 409<sup>e</sup> et 410<sup>e</sup> escadrons de l'ARC ont utilisé le Beaufighter dans ces deux rôles. Même si les Canadiens ont beaucoup utilisé cet appareil, ce dernier n'a jamais été intégré aux flottes de l'ARC.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** 156      **Mk :** II, VI, X et XI  
**Rôle :** Chasseur de nuit et d'attaque  
**Service :** ARC, RAF

## SPÉCIFICATIONS (Mark X)

<b>Avionneur :</b>	Bristol Aircraft Company	
<b>Équipage/passagers :</b>	Deux ou trois membres	
<b>GMP :</b>	Deux moteurs en étoile Bristol Hercules XVIII de 1770 HP (1320 kW)	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 303 mi/h (488 km/h)	Vitesse de croisière : 249 mi/h (401 k/h)
<b>Plafond pratique :</b>	15 000 pi (4570 m)	Rayon d'action : 1470 mi (2366 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 15 600 lb (7076 kg)	MTOW : 25 200 lb (11 431 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 57 pi 10 po (17,63 m)	Longueur : 41 pi 8 po (12,70 m)
	Hauteur : 15 pi 10 po (4,83 m)	Surface alaire : 503 pi <sup>2</sup> (46,73 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Quatre canons de calibre 0,20 mm et six mitrailleuses de calibre 0,303 (7,7 mm) placés dans la partie avant, et un canon « k » de calibre 0,303 (7,7 mm) placé en position ventrale. Possibilité de charger jusqu'à deux bombes de 250 lb (113 kg), huit roquettes de 90 lb (41 kg) ou une torpille de 1605 lb (728 kg)	
<b>Coût :</b>	Inconnu	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	404 <sup>e</sup> , 406 <sup>e</sup> , 409 <sup>e</sup> et 410 <sup>e</sup> Escadrons	
<b>Matricule(s) :</b>	Inconnu	



Un autre Bristol Beaufighter (NE355) affecté au 404<sup>e</sup> Escadron (ARC) et armé de roquettes et de canons, en 1944. (Photo : ARC)





Un Typhoon affecté à l'ARC est guidé au sol afin de le mettre en valeur pour cette rare photo couleur. Il est équipé de roquettes. Remarquer l'aire de trafic recouverte de tôles d'acier perforées. (Photo : ARC, PC2467)

# Hawker TYPHOON

Le Typhoon de Hawker a été initialement conçu comme intercepteur, mais il était équipé d'un moteur Napier Sabre présentant des défauts de jeunesse qui le rendait peu fiable, en plus de fournir de mauvaises performances à haute altitude. En revanche, le Typhoon s'est avéré un aéronef remarquable à basse altitude. Sa robustesse et sa puissance de feu en ont fait un chasseur-bombardier idéal, et il est rapidement devenu la norme comme avion d'attaque au sol dans la 2<sup>e</sup> Force aérienne tactique de la RAF. Au cours de la Seconde Guerre mondiale, trois escadrons de l'ARC, les 438<sup>e</sup>, 439<sup>e</sup> et 440<sup>e</sup> Escadrons, ont utilisé le Typhoon de Hawker au sein de la 2<sup>e</sup> Force aérienne tactique. Au sein des Forces canadiennes, l'avion était réputé pour ses capacités d'attaque au sol. Généralement armé de 4 canons Hispano de 20 mm et de bombes ou de roquettes, avec des charges militaires à explosif brisant de 60 lb (27 kg) ou des têtes explosives semi-perforantes de 25 lb (11 kg), le Typhoon pouvait détruire tous les types de véhicule blindé présents sur le champ de bataille. Les trois escadrons de l'ARC ont aidé à neutraliser les divisions cuirassées allemandes à Caen, à Falaise et partout dans le nord-ouest de l'Europe. Les avions Typhoon ont également attaqué et détruit des bases de lancement de fusées V-1, des stations radar, des ponts, des emplacements de pièces et des voies de communication. Le Typhoon a ensuite été remplacé par une version de conception améliorée connue sous l'appellation de Tempest de Hawker. Même si des escadrons canadiens ont utilisé le Typhoon, cet appareil n'a jamais fait partie officiellement des flottes de l'ARC.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S. O.      **Numéro(s) de modèle :** S. O.      **Mk :** IB

**Rôle :** Chasseur, chasseur-bombardier

**Service :** RAF, ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Hawker Aircraft Company

**Équipage/passagers :** Un pilote

**GMP :** Un moteur à pistons en ligne Napier Sabre IIA de 2180 HP (1626 kW)

**Performances :** Vitesse maximale : 405 mi/h (652 km/h)      Vitesse de croisière : 254 mi/h (409 k/h)

**Plafond pratique :** 34 000 pi (10 363 m)      Rayon d'action avec armes : 510 mi (821 km)

**Masses :** Vide : 8800 lb (3992 kg)      Brute : 11 400 lb (5171 kg)

**Dimensions :** Envergure : 41 pi 7 po (12,67 m)      Longueur : 31 pi 11 po (9,73 m)

Hauteur : 15 pi 4 po (4,67 m)      Surface alaire : 279 pi<sup>2</sup> (25,92 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Quatre canons de 20 mm et possibilité de 8 roquettes de 60 lb (27 kg) ou de deux bombes de 1000 lb (454 kg)

**Coût initial :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** 438<sup>e</sup>, 439<sup>e</sup> et 440<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** Inconnu



Dans cette mise en scène pour produire cette rare photo couleur, le canon 20 mm d'un Typhoon affecté au 439<sup>e</sup> Escadron de l'ARC est réarmé avec des bandes de cartouches. (Photo : ARC, PC-2445)



Photo d'un avion-école biplace Miles Magister utilisé par la RAF. Le deuxième siège se trouve sous une capote de pilotage sans visibilité aux fins de vol aux instruments. (Photo de la RAF)

# Miles MAGISTER

En 1936, on a ordonné la production de l'avion-école Hawk de Miles aux fins d'instruction élémentaire au pilotage de la RAF, après avoir obtenu des résultats satisfaisants auprès des écoles élémentaires de pilotage dirigés par des entrepreneurs civils. Les modifications apportées à la conception de base de l'avion-école comprenaient un poste de pilotage plus grand et la possibilité d'installer l'équipement nécessaire au pilotage sans visibilité. Il est reconnu comme étant le premier monoplane à ailes basses à être utilisé à titre d'avion-école militaire, sous le nom de Magister. Il s'agissait d'une exception par rapport à la politique de la RAF qui stipulait que seuls les avions en métal seraient autorisés. Le Magister s'est avéré un excellent avion-école pour la RAF. L'avion Magister a été utilisé dans la plupart des écoles élémentaires de pilotage et dans tous les commandements de la RAF, de même que dans la division aérienne de l'armée britannique. De nombreux Magister ont également servi de bêtes de somme dans divers escadrons qui confiaient notamment à leur pilote diverses tâches liées aux communications. En outre, la plupart des escadrons de chasse en avaient au moins un à sa disposition. Il n'est donc pas étonnant que des pilotes canadiens aient eu l'occasion de piloter ce type d'appareil pendant leur entraînement ou pendant leur affectation à des escadrons de la RAF ou de l'Aéronavale britannique.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** M.14      **Mk :** I, II et III  
**Rôle :** Avion-école  
**Service :** RAF, Aéronavale britannique

## SPÉCIFICATIONS (Mk III)

**Avionneur :** Miles Aircraft  
**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipage; un élève-pilote et un instructeur en tandem  
**GMP :** Un moteur à piston de Havilland Gipsy Major de 130 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 140 mi/h (225 km/h)      Vitesse de croisière : 122 mi/h (196 km/h)  
Plafond pratique : 16 500 pi (5029 m)      Rayon d'action : 367 mi (591 km)

**Masses :** Vide : 1286 lb (583 kg)      MTOW : 1845 lb (837 kg)

**Dimensions :** Envergure : 33 pi 10 po (10,31 m)      Longueur : 24 pi 7,5 po (7,51 m)  
Hauteur : 6 pi 8 po (2,03 m)      Surface alaire : 176 pi<sup>2</sup> (16,35 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Inconnu  
**Matricule(s) :** Inconnu





Miles Master N7408. (Photo de l'ARC)

# Miles MASTER

La Royal Air Force avait commencé à prendre livraison de chasseurs et de bombardiers monoplans à hautes performances vers le milieu des années 1930, ce qui avait créé le besoin de disposer d'un avion-école évolué afin de permettre aux élèves-pilotes de se familiariser avec le vol à hautes performances. Contrairement aux tendances de l'époque qui favorisaient les constructions tout en métal, l'avion-école Master de Miles était construit entièrement en bois. Il s'agissait toutefois d'un monoplan à ailes basse de conception très aérodynamique. Les premières versions étaient propulsées par des moteurs à pistons en ligne Kestrel, mais ces derniers ayant présenté de graves problèmes, le groupe motopropulseur a été remplacé par des moteurs en étoile Mercury de Bristol et Wasp Junior de Pratt & Whitney. Toutes les variantes du Master possédaient, dans la partie arrière du poste de pilotage, un siège d'instructeur qui pouvait être réglé afin d'obtenir un meilleur point de vue au décollage et à l'atterrissage. De nombreux pilotes canadiens ont suivi leur instruction avancée ou de perfectionnement au Royaume-Uni à bord d'un Master. De nombreux Master ont également servi de bêtes de somme dans divers escadrons qui confiaient notamment à leur pilote diverses tâches liées aux communications.

## CARACTÉRISTIQUES

**Numéro(s) de modèle :** M9    **Mk :** I, IA, II et III

**Rôles :** Avion-école, avion de remorquage de cibles et avion de remorquage

**Service :** RAF

## SPÉCIFICATIONS (Mk II)

**Avionneur :** Miles Aircraft

**Équipage/passagers :** Deux membres d'équipage; un élève-pilote et un pilote en tandem

**GMP :** Un moteur en étoile Bristol Mercury XX de 870 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 242 mi/h (389 km/h)  
Plafond pratique : 25 100 pi (7650 m)      Rayon d'action : 393 mi (632 km)

**Masses :** Vide : 4293 lb (1947 kg)      MTOW : 5573 lb (2528 kg)

**Dimensions :** Envergure : 39 pi 0 po (11,89 m)      Longueur : 29 pi 6 po (8,99 m)  
Hauteur : 9 pi 3 po (2,82 m)      Surface alaire : 235 pi<sup>2</sup> (21,83 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Possibilité d'installer sur la partie avant du fuselage une mitrailleuse 0,303 po (7,7 mm) de Vickers et de transporter des bombes d'exercice

**Coût :** Inconnu

**Unité(s) d'affectation :** Inconnu

**Matricule(s) :** Inconnu



Une version de l'avion-école Master de Miles équipée d'un moteur en étoile qu'a utilisé la RAF. (Photo : RAF)



Un petit avion Messenger de Miles ayant appartenu à la RAF et servi aux missions de communications de haute importance. (Photo : RAF)

# Miles MESSENGER

Le Messenger de Miles a été mis au point afin de satisfaire à une exigence d'observation aérienne. La conception résultante était très aérodynamique et se caractérisait par une aile d'une seule venue pourvue de volets externes profilés fixes, par un robuste train d'atterrissage fixe et par un empennage unique comprenant trois dérives. Le Royaume-Uni en a ultimement commandé une quantité limitée qui allait servir essentiellement à la transmission de communications de haute importance. Le Messenger a bien rempli son rôle jusqu'à la fin de la guerre et il était habituellement piloté par du personnel canadien affecté aux escadrons de la RAF.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.

**Numéro(s) de modèle :** M.38

**Rôle :** Observation aérienne, liaison et communications de haute importance

**Service :** Armée britannique, RAF

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Miles Aircraft

**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à trois passagers

**GMP :** Un moteur à piston de Havilland Gipsy Major de 140 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 116 mi/h (187 km/h) Vitesse de croisière : 95 mi/h (153 km/h)

Plafond pratique : 14 000 pi (4267 m) Rayon d'action : 260 mi (418 km)

**Masses :** Vide : 1518 lb (689 kg) MTOW : 1 900 lb (862 kg)

**Dimensions :** Envergure : 36 pi 2 po (11,02 m) Longueur : 24 pi 0 po (7,32 m)

Hauteur : 9 pi 6 po (2,90 m) Surface alaire : 191 pi<sup>2</sup> (17,74 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Aucune

**Coût :** 2500 livres anglaises

**Unité(s) d'affectation :** Inconnue

**Matricule(s) :** Inconnu





Divers escadrons de l'ARC ont utilisé le Percival de Proctor; cette photo présente un avion ayant été dûment affecté au 438<sup>e</sup> Escadron de l'ARC. (Photo : Collection Carl Vincent)

# Percival PROCTOR

Le Proctor de Percival a été conçu à partir d'un avion d'avant-guerre du même avionneur : le Vega Gull. La RAF avait fait l'acquisition de 15 Vega Gull pour assumer des tâches de communication et servir aux attachés de l'aviation à l'étranger. Après le déclenchement de la Seconde Guerre mondiale, la RAF et l'Aéronavale britannique voulaient des avions de liaison ainsi que davantage d'avions d'entraînement aux communications radio. En conséquence, le Proctor de Percival a été produit à la chaîne et plus de 1100 appareils ont fini par être livrés aux deux organisations. L'avion était très efficace dans un rôle de liaison. Ainsi, de nombreux escadrons, dont des unités canadiennes, disposaient d'appareils Proctor comme « bête de somme ».

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.      **Numéro(s) de modèle :** P.28, P.30, P.31, P.34      **Mk :** I, II, III et IV  
**Rôle :** Avion de liaison et avion-école de communications radio  
**Service :** RAF, Aéronavale britannique, ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Percival Aircraft  
**Équipage/passagers :** Un pilote et jusqu'à trois passagers  
**Groupe motopropulseur :** Un moteur à pistons en ligne de Havilland Gipsy Queen II de 210 HP

**Performances :**      Vitesse maximale : 160 mi/h (257 km/h)      Vitesse de croisière : 140 mi/h (225 km/h)  
                                 Plafond pratique : 14 000 pi (4267 m)      Rayon d'action : 500 mi (805 km)

**Masses :**      Vide : 2370 lb (1075 kg)      MTOW : 3500 lb (1588 kg)

**Dimensions :**      Envergure : 39 pi 6 po (12,04 m)      Longueur : 28 pi 2 po (8,59 m)  
                                 Hauteur : 7 pi 3 po (2,21 m)      Surface alaire : 202 pi<sup>2</sup> (18,77 m<sup>2</sup>)

**Armes :**      Aucune  
**Coût :**      Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :**      438<sup>e</sup>, 439<sup>e</sup>, 440<sup>e</sup> Escadrons et probablement d'autres  
**Matricule(s) :**      Inconnu



Le Lerwick de Saro a connu un succès mitigé, et il a été brièvement utilisé par les 422<sup>e</sup> et 423<sup>e</sup> Escadrons de l'ARC, avant que ces derniers adoptent le Sutherland de Shorts.  
(Photo : Musée de la Force aérienne de Comox)

# Saro LERWICK

Conçu pour évoluer aux côtés de l'excellent hydravion à coque Sunderland de Shorts, le bimoteur Lerwick de Saro, plus petit, a aussi été mis en service dans la RAF en 1938. Malheureusement, les essais en service initiaux ont révélé divers défauts de conception : le Lerwick présentait d'importants problèmes de stabilité en vol et sur l'eau. Toutefois, en raison de la guerre, l'appareil a quand même été mis en service malgré ses lacunes. Les tentatives entreprises pour régler les problèmes ont obtenu un succès mitigé. Par conséquent, l'hydravion a été relégué à des tâches de formation opérationnelle et, en 1941, il n'a plus du tout été utilisé lorsque le Sunderland, un meilleur appareil, est devenu disponible en quantité suffisante. Même si aucun Lerwick n'a jamais fait partie officiellement des flottes de l'ARC, les 422<sup>e</sup> et 423<sup>e</sup> escadrons de l'ARC, en fait, étaient initialement équipés de Lerwick Mk I aux fins de formation opérationnelle avant de faire la transition vers le Sutherland.

## CARACTÉRISTIQUES

**Numéro(s) de modèle :** S.36                      **Mk :** I

**Rôle :** Hydravion à coque et patrouille de lutte anti-sous-marine

**Service :** RAF, ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Saro Aircraft

**Équipage :** Six membres d'équipage

**GMP :** Deux moteurs en étoile Bristol Hercules II de 1375 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 216 mi/h (348 km/h)      Vitesse de croisière : 166 mi/h (267 km/h)  
Plafond pratique : 14 000 pi (4267 m)

**Masses :** MTOW : 33 200 lb (15 059 kg)

**Dimensions :** Envergure : 80 pi 10 po (24,64 m)                      Longueur : 63 pi 8 po (19,40 m)  
Hauteur : 20 pi 0 po (6,10 m)    Surface alaire : 845 pi<sup>2</sup> (78,50 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Sept mitrailleuses de calibre 0,303 po (7,7 mm) dans des tourelles motorisées et possibilité de plus de 2000 lb (907 kg) de bombes ou de grenades sous-marines

**Unité(s) d'affectation :** 422<sup>e</sup> et 423<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** Inconnu





Le Sunderland de Shorts EK591, exécutant ici sa course au décollage, était affecté au 442<sup>e</sup> Escadron de l'ARC. (Photo : ARC, PL-40991)

# Shorts SUNDERLAND

Mis au point à partir des hydravions à coque d'avant-guerre Empire de classe C, conçus pour Imperial Airways et utilisés commercialement par ces derniers, le Sunderland de Shorts a été mis en service dans la RAF en 1938. Au fil du temps, cet avion robuste a été amélioré et lourdement armé. Il pouvait aisément attaquer et se défendre dans des missions de patrouille à grand rayon d'action, et ses ennemis le surnommaient le porc-épic volant en raison de ces caractéristiques. Les Sunderland utilisés par le Commandement de l'aviation côtière ont participé à la destruction de 31 sous-marins allemands. Même si aucun Sunderland n'a officiellement fait partie des flottes de l'ARC, les 422<sup>e</sup> et 423<sup>e</sup> Escadrons de l'ARC étaient équipés de Sunderland Mk III. Ces avions pilotés par des équipages canadiens ont participé à la destruction de cinq sous-marins allemands et ils ont gravement endommagé au moins deux autres de ces bâtiments. De plus, un autre sous-marin a été coulé après qu'un Sunderland du 423<sup>e</sup> Escadron a dirigé deux destroyers de la MRC vers le navire ennemi.

## CARACTÉRISTIQUES

Numéro(s) de modèle : S.25

Mk : III

Rôle : Hydravion à coque et patrouille de lutte anti-sous-marine

Service : RAF, ARC

## SPÉCIFICATIONS

Avionneur : Shorts Aircraft

Équipage/passagers : Treize membres d'équipage

GMP : Quatre moteurs en étoile Bristol Pegasus XVIII de 1065 HP

Performances : Vitesse maximale : 212 mi/h (341 km/h)  
Plafond pratique : 15 000 pi (4570 m) Rayon d'action : 3000 mi (4828 km)

Masses : Vide : 33 000 lb (14 969 kg) MTOW : 58 000 lb (26 308 kg)

Dimensions : Envergure : 112 pi 10 po (34,39 m) Longueur : 85 pi 4 po (26,01 m)  
(avec l'équipement de halage à terre) Hauteur : 32 pi 2 po (9,79 m)  
Surface alaire : 1487 pi<sup>2</sup> (138,14 m<sup>2</sup>)

Armes : 12 mitrailleuses de calibre 0,303 po (7,7 mm) dans des tourelles motorisées ou des postes fixes, des mitrailleuses doubles de calibre 0,5 po (12,7 mm) sur affût et possibilité de transporter jusqu'à 4960 lb (2250 kg) de bombes ou de grenades sous-marines sur un râtelier à bombes mobile sortant sous l'aile, à son emplanture.

Unité(s) d'affectation : 422<sup>e</sup> et 423<sup>e</sup> Escadrons

Matricule(s) : Inconnu



Ce Sunderland (DP151) de Shorts était affecté au 423<sup>e</sup> Escadron. Il a été photographié le 17 juillet 1944. (Photo : ARC, PL-41101)



Le Sunderland de Shorts ML778, affecté au 422<sup>e</sup> Escadron de l'ARC, se prépare à recevoir du carburant d'un chaland de ravitaillement de la RAF. (Photo : ARC, PL-41249)



Une rare photo couleur d'un Wellington de l'ARC et de son équipage tout juste avant une mission. (Photo : ARC, PL-2473)



# Vickers WELLINGTON

Le Wellington de Vickers, surnommé affectueusement « Wimpy » (d'après le personnage de dessins animés J. Wellington Wimpy, ami de Popeye), était équipé de mitrailleuses doubles de 0,303 po (7,7 mm) placées dans les tourelles avant et de queue. Il comportait également deux mitrailleuses de 0,303 po à fonctionnement manuel montées sur les côtés et il pouvait transporter jusqu'à 4500 lb (2041 kg) de bombes. Néanmoins, sa vitesse lente, son plafond limité et sa petite charge de bombes ont rendu le Wellington obsolète en peu de temps, même s'il présentait l'important avantage d'un fuselage géodésique en treillis conçu par le célèbre ingénieur, Sir Barnes Wallace. En effet, cette construction rendait le Wimpy extrêmement robuste et cet appareil a souvent survécu à des avaries de combat qui auraient détruit d'autres aéronefs. On le surnommait également « le cigare volant » compte tenu de la forme de son fuselage vu de profil. Bien qu'il eut tôt fait de montrer l'insuffisance de la puissance de feu de ses tourelles contre les attaques diurnes de chasseurs, il s'est tout de même forgé une excellente réputation de fiabilité et de robustesse dans le cadre d'opérations de bombardement nocturne. En avril 1941, il a été le premier à larguer la bombe destructrice « Block-Buster » au cours d'un raid sur Emden, et il a aidé à mettre au point la tactique de désignation de cibles par des orienteurs-marqueurs. Aucun Wellington ne comptait officiellement parmi les aéronefs de l'ARC utilisés pendant la guerre, mais, en fait, onze escadrons de bombardiers de l'ARC ont piloté le Wellington dans le théâtre d'opérations européen de 1941 à 1944. Deux autres escadrons de l'ARC, les 407<sup>e</sup> et 415<sup>e</sup> Escadrons, ont piloté le Wellington dans le cadre de missions attribuées par le Commandement de l'aviation côtière. Le 407<sup>e</sup> Escadron a détruit quatre sous-marins allemands à bord d'avions Wellington équipés de projecteurs Leigh.



Le Wellington Mk II W5553 de l'ARC, affecté au 405<sup>e</sup> Escadron, est équipé de bombes et ravitaillé en carburant en préparation d'une mission.  
(Photo : ARC, PL-4051)

## CARACTÉRISTIQUES

**Numéro(s) de modèle :** 415, 406, 417, 448, 455 et 467

**Mk :** IC, II, III, X, XII, XIII et XIV

**Rôle :** Bombardier, patrouille de lutte anti-sous-marine

**Service :** RAF, ARC

## SPÉCIFICATIONS (Mk III)

**Avionneur :** Vickers Aircraft

**Équipage/passagers :** Huit membres d'équipage

**GMP :** Deux moteurs à pistons Rolls-Royce Merlin X de 1130 HP

**Performances :** Vitesse maximale : 235 mi/h (378 km/h)

Plafond pratique : 19 000 pi (5791 m)

Rayon d'action : 1540 mi (2478 km)

**Masses :** Vide : 18 650 lb (8459 kg)

MTOW : 29 500 lb (13 381 kg)

**Dimensions :** Envergure : 86 pi 2 po (26,26 m)

Longueur : 60 pi 10 po (18,54 m)

Hauteur : 17 pi 5 po (5,31 m)

Surface alaire : 840 pi<sup>2</sup> (78,04 m<sup>2</sup>)

**Armes :** Huit mitrailleuses de 0,303 po (7,7 mm) installées dans des tourelles motorisées ou dans des postes fixes et possibilité de transporter jusqu'à 4500 lb (2041 kg) de bombes ou de grenades sous-marines

**Unité(s) d'affectation :** 405<sup>e</sup>, 407<sup>e</sup>, 415<sup>e</sup>, 419<sup>e</sup>, 420<sup>e</sup>, 424<sup>e</sup>, 425<sup>e</sup>, 426<sup>e</sup>, 427<sup>e</sup>, 428<sup>e</sup>, 429<sup>e</sup>, 431<sup>e</sup> et 432<sup>e</sup> Escadrons

**Matricule(s) :** Inconnu





Une photo de l'UAV CU-167 Silver Fox mis à l'essai par les FC. (Photo : FC)

# Advanced Ceramics Research SILVER FOX

Les Forces canadiennes ont fait l'acquisition du mini-UAV Silver Fox d'Advanced Ceramics Research, un avionneur de Tucson, en Arizona, dans le cadre de son exploration continue de l'utilité potentielle des véhicules aériens sans pilote. L'entrepreneur principal pour ce contrat d'acquisition était Thales Systems Canada. L'entente initiale s'échelonnait sur deux ans et portait sur la mise au point et la mise à l'essai du véhicule. Les systèmes de mini-UAV Silver Fox comprenaient le véhicule télépiloté proprement dit, ainsi que les charges utiles, le poste de contrôle au sol et le terminal vidéo à distance associé. L'entrepreneur devait également fournir des pièces de rechange pendant deux ans en soutien ainsi que l'équipement de soutien au sol, la documentation, la formation et les conteneurs d'expédition. La base principale de ces véhicules était RDDC Suffield, en Alberta, mais ils étaient exploités partout au Canada par différents organismes des FC à tour de rôle. Le système Silver Fox a également été utilisé pendant une des phases de l'expérience de RSR sur le littoral atlantique, qui s'est déroulée sur l'île de Baffin et un peu partout au Canada atlantique en août 2004.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CU-167	<b>Nom du modèle :</b> Silver Fox	
<b>Rôle :</b> Mini-UAV tactique	<b>MES :</b> 2004	<b>MHS :</b> Inconnue
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 9	<b>Service :</b> FC / ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Advanced Ceramics Research	
<b>GMP :</b>	Modèle à un moteur	
<b>Performances :</b>	Vitesse de croisière : 80 mi/h (129 km/h)	
	Plafond pratique : 1000 pi (305 m)	Autonomie : 10 heures
<b>Masses :</b>	Vide : 134 lb (60,8 kg)	Maximale : 170 lb (77,1 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 7 pi 0 po (2,13 m)	Longueur : 5 pi 0 po (1,52 m)
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	649 000 \$ pour le système, incluant la formation et le soutien technique	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Diverses	
<b>Matricule(s) :</b>	167001 à 167009	





Le BTE Super Hauler CU-171 était un UAS de remplacement servant à des fins d'évaluation et d'essais opérationnels à l'École d'études aérospatiales des Forces canadiennes. On le voit ici lors d'un dépannage au retour d'une mission. (Photo : FC)

# Bruce Tharpe Engineering SUPER HAULER

Le Super Hauler de Bruce Tharpe Engineering (BTE) était un modèle réduit d'avion télépiloté à moteur à pistons d'assez grande taille. L'ARC a utilisé un BTE Super Hauler comme système d'aéronef sans pilote (UAS) de remplacement à des fins d'évaluation et d'essais opérationnels à l'École d'études aérospatiales des Forces canadiennes (EEAFC), à Winnipeg. Capable d'effectuer des opérations de vol autonomes ou télépilotées, l'UAS CU-171 de l'ARC pouvait être équipé d'une caméra électro-optique infrarouge montée sur la tourelle et d'un mini-radar à synthèse d'ouverture, ainsi que d'une caméra de télévision à vision frontale pour les besoins de l'opérateur à distance. L'ensemble du système était monté sur remorque et facile à transporter.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CU-171	<b>Nom du modèle :</b> Super Hauler
<b>Rôle :</b> UAS d'évaluation et d'essais	<b>MES :</b> 2012 <b>MHS :</b> Inconnue
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> ARC

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Bruce Tharpe Engineering
<b>Équipage :</b>	Aucune
<b>GMP :</b>	Un moteur à pistons Desert Aircraft DA-100 d'une cylindrée de 100 cm <sup>3</sup>
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 86 mi/h (139 km/h) Autonomie : 2 heures
<b>Masses :</b>	Vide : 48 lb (22 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 12 pi 0 po (3,66 m)      Longueur : 10 pi 0 po (3,05 m)
<b>Armes :</b>	Aucune, mais possibilité d'emport de jusqu'à 30 lb (13 kg) de charge utile de capteurs
<b>Coût initial :</b>	Inconnu
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	EEAFC
<b>Matricule(s) :</b>	171501





Mise en place d'un missile BOMARC en vue de son lancement. (Photo de l'ARC)



La photo ci-dessus montre un missile BOMARC rangé dans un hangar. Ci-dessous, un missile qui a été érigé et qui est prêt au lancement; le bras érecteur est en train de se retirer. (Photos : ARC, PCN-4077 et CPN-4083)



# Boeing BOMARC

Le missile BOMARC a été conçu par Boeing et le Michigan Aeronautical Research Centre. Le controversé missile d'interception sol-air à tête nucléaire CIM-10B BOMARC de Boeing a équipé les 446<sup>e</sup> et 447<sup>e</sup> Escadrons respectivement basés à North Bay, en Ontario, et à La Macaza, au Québec, pour assurer la défense aérienne de l'Amérique du Nord de 1961 à 1972. Juste après le lancement, le missile était d'abord téléguidé à partir du sol, puis le contrôle était transféré à un dispositif d'autoguidage interne pour la phase finale du vol. De pair avec les intercepteurs CF-101 Voodoo achetés de seconde main, les missiles BOMARC ont reçu la mission de défendre l'espace aérien canadien après l'annulation du projet d'intercepteur perfectionné CF-105 Arrow d'Avro. Comme le mentionne le *Livre blanc sur la défense* publié en 1971, les missiles BOMARC installés en sol canadien ont apporté une contribution relativement importante à l'époque où il fallait assurer une défense complète contre les bombardiers afin d'assurer la protection des cibles industrielles urbaines et de la force de dissuasion, qui reposait principalement sur les bombardiers des États-Unis. Le déploiement par l'URSS d'une force de missiles se comptant en milliers a par la suite modifié considérablement la situation stratégique. Les BOMARC étaient devenus très vulnérables aux attaques de missiles, car ils ne pouvaient pas être dispersés comme les aéronefs. De plus, les BOMARC canadiens étaient situés de manière à défendre la partie orientale de l'Amérique du Nord, alors que la plus grande partie des forces terrestres de riposte stratégique des États-Unis se trouvaient dans le Midwest américain. Étant donné qu'aucun dispositif de défense ne permettrait de protéger adéquatement la population contre des attaques de missiles dans un avenir prévisible, le gouvernement canadien a conclu que rien ne justifiait de poursuivre le déploiement des BOMARC au Canada, et ils ont été retirés du service.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> IM-99B	<b>Numéro(s) de modèle :</b> CIM-10B	
<b>Rôle :</b> Missile guidé	<b>MES :</b> 1961	<b>MHS :</b> 1972
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 56	<b>Service :</b> ARC et FC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Boeing
<b>Équipage/passagers :</b>	Aucune
<b>GMP :</b>	Un moteur-fusée à propergol liquide Aerojet General LR59-AG-13 développant une poussée de 50 000 lb et deux statoréacteurs Marquardt RJ43-MA-3 développant une poussée de 14 000 lb
<b>Performances :</b>	Plafond pratique : Plus de 70 000 pi (21 336 m) Rayon d'action : 400 mi (644 km)
<b>Masses :</b>	Brute : 15 500 lb (7031 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 18 pi 2 po (5,54 m)      Longueur : 47 pi 4 po (14,43 m) Hauteur : 10 pi 3 po (3,12 m)      Diamètre du fuselage : 34,6 po (0,88 m)
<b>Armes :</b>	Tête nucléaire (contrôlée par les États-Unis)
<b>Coût :</b>	Inconnu
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	446 <sup>e</sup> et 447 <sup>e</sup> Escadrons
<b>Matricule(s) :</b>	(446 Esc seulement) 60-861 à 60-941



Les missiles BOMARC sur la photo du haut étaient deux des 26 missiles du 446<sup>e</sup> Escadron de missiles sol-air de la Station North Bay de l'ARC. Il y avait au total 56 missiles en service au Canada. En bas, une rare photo d'un lancement canadien à des fins d'essais. (Photo : FC)



Photo de l'UAV CU-163 Altair en vol. Remarquez la flexion dans les ailes. (Photo : FC)

# General Atomics ALTAIR

Entre le 22 et le 31 août 2004, le Centre d'expérimentation des Forces canadiennes (CEFC) a soumis le véhicule aérien sans pilote (UAV) CU-163 Altair à des essais à la BFC Goose Bay. Même si l'aéronef a reçu une désignation des FC de même qu'un matricule (163301), le MDN n'a jamais acheté l'Altair. Cet appareil (comme l'UAV I-GNAT avant lui) a plutôt fait l'objet d'une location à court terme auprès de son constructeur américain, General Atomics, qui avait annoncé avoir obtenu un contrat du MDN en février 2004. Les essais réalisés par le CEFC ont été effectués dans le cadre de l'expérience de RSR (renseignement, surveillance et reconnaissance) sur le littoral atlantique (ALIX). Trois scénarios différents ont été testés: une mission de reconnaissance à l'appui de l'exercice NARWHAL dans le Nunavut; une mission de surveillance maritime et de ciblage dans le golfe du Saint-Laurent (suivie d'un survol de la BFC Gagetown où un Altair a été exploité aux côtés du mini-UAV Silver Fox); puis une dernière mission de RSR au-dessus des Grands Bancs de Terre-Neuve.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CU-163	<b>Nom du modèle :</b> Altair	
<b>Rôle :</b> UAV de surveillance	<b>MES :</b> 2004	<b>MHS :</b> 2004
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> FC – En location de General Atomics Aeronautical Systems Inc.	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	General Atomics Aeronautical Systems Inc.	
<b>GMP :</b>	Un turbopropulseur Honeywell TPE331-10T de 708 kW (950 HP de puissance sur arbre) détaré à 522 kW (700 HP de puissance sur arbre) en opération continue maximale; une hélice propulsive tripale McCauley à pas variable, en aluminium	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 259 mi/h (416 km/h) Vitesse de croisière : 81 mi/h (130 km/h) Plafond pratique : 60 000 pi (18 290 m) Rayon d'action : 2975 mi (4787 km)	
<b>Masses :</b>	Maximale : 7000 lb (3175 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 84 pi 0 po (25,60 m)	Longueur : 36 pi 2,4 po (11,03 m)
	Hauteur : 11 pi 9,5 po (3,59 m)	Surface alaire : 302 pi <sup>2</sup> (28,06 m <sup>2</sup> )
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	En location de General Atomics Aeronautical Systems Inc.	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Centre d'expérimentation des Forces canadiennes	
<b>Matricule(s) :</b>	163301	



L'UAV CU-163 Altair arborant la livrée des FC. (Photo : FC, IS2004-0543d)





# Israeli Aircraft Industries EAGLE *Eagle*

Le 11 juillet 2003, le Centre d'expérimentation des Forces canadiennes poursuivait ses essais, au large de la côte ouest de l'île de Vancouver, avec le véhicule aérien sans pilote (UAV) Eagle-1 construit par Israeli Aircraft Industries. Des techniciens israéliens ont mis l'UAV à l'épreuve sous les yeux d'observateurs militaires du Canada, de Grande-Bretagne, de France et des États-Unis. Le Eagle-1 est un appareil bipoutre à hélice propulsive tout comme les modèles d'UAV précédents mis au point par l'entreprise israélienne. L'UAV qui a été soumis aux essais était équipé d'un radar de recherche logé dans un grand radôme spécialement adapté pour les patrouilles maritimes le long des côtes canadiennes.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CU-160	<b>Nom du modèle :</b> Eagle	
<b>Rôle :</b> UAV de surveillance	<b>MES :</b> 2003	<b>MHS :</b> 2003
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 1	<b>Service :</b> En location d'Israeli Aircraft Industries	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Israeli Aircraft Industries		
<b>GMP :</b>	Un moteur turbo Rotax 914 F de 84,6 kW (113,4 HP) entraînant une hélice propulsive bipale		
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 144 mi/h (231 km/h)		
	Plafond pratique : 25 000 pi (7620 m)	Rayon d'action : 1956 mi (3148 km)	
<b>Masses :</b>	Vide : 1448 lb (657 kg)	Maximale : 2535 lb (1150 kg)	
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 53 pi 5,7 po (16,30 m)	Longueur : 29 pi 4 po (8,94 m)	
<b>Armes :</b>	Aucune		
<b>Coût :</b>	En location d'Israeli Aircraft Industries		
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Centre d'expérimentation des Forces canadiennes		
<b>Matricule(s) :</b>	Inconnu		



Deux photos de l'UAV portant la désignation CU-160 Eagle durant sa location par les FC. (Photo : FC)



# MacDonald Dettwiler and Associates/IAI HERON

À la suite des résultats positifs des essais effectués en juillet 2003 au large de la côte ouest de l'île de Vancouver avec le véhicule aérien sans pilote (UAV) de grande taille Eagle-1 construit par Israeli Aircraft Industries (IAI), les FC ont éventuellement opté pour une location de l'UAV Heron du même constructeur. Le Heron découle de l'évolution de la plateforme du Eagle, élaborée afin d'appuyer les opérations en Afghanistan. À partir de 2008, le projet NOCTUA a permis d'obtenir quatre UAV Heron en location pour une période de deux ans avec option d'une année supplémentaire, en vertu d'une entente avec MacDonald Dettwiler & Associates (MDA). Le consortium sous contrat assurait le soutien dans le théâtre des opérations, mais ce sont les membres de l'ARC et des FC qui exploitaient la plateforme et qui évaluaient le renseignement recueilli. Les Heron portaient la désignation CU-170.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Désignation :</b> CU-170	<b>Nom du modèle :</b> Heron	
<b>Rôle :</b> UAV de surveillance	<b>MES :</b> 2008	<b>MHS :</b> 2011
<b>N<sup>bre</sup> :</b> 4	<b>Service :</b> FC / ARC	

## SPÉCIFICATIONS

<b>Avionneur :</b>	Israeli Aircraft Industries	
<b>GMP :</b>	Un moteur turbo Rotax 914 F de 84,6 kW (113,4 HP) entraînant une hélice propulsive bipale	
<b>Performances :</b>	Vitesse maximale : 138 mi/h (222 km/h)	Vitesse de croisière : 75 mi/h (120 km/h)
	Plafond pratique : 30 000 pi (9144 m)	Rayon d'action : 1956 mi (3148 km)
<b>Masses :</b>	Vide : 1448 lb (657 kg)	Maximale : 2535 lb (1150 kg)
<b>Dimensions :</b>	Envergure : 54 pi 0 po (16,6 m)	Longueur : 28 pi 0 po (8,5 m)
	Hauteur : 7 pi 6 po (2,3 m)	
<b>Armes :</b>	Aucune	
<b>Coût :</b>	En location	
<b>Unité(s) d'affectation :</b>	Force opérationnelle en Afghanistan	
<b>Matricule(s) :</b>	170251 et 170252	



Deux photos de l'UAV Heron portant la désignation CU-170 durant sa location par les FC et son exploitation par la Force opérationnelle en Afghanistan. (Photos : FC, AR2008-A035-01 et AR2008-A036-03)





Ces trois photos montrent le Radioplane OQ-19, un drone-cible peu connu mis à l'essai par l'ARC. (Photos : ARC)

# Radioplane (Northrop) OQ-19

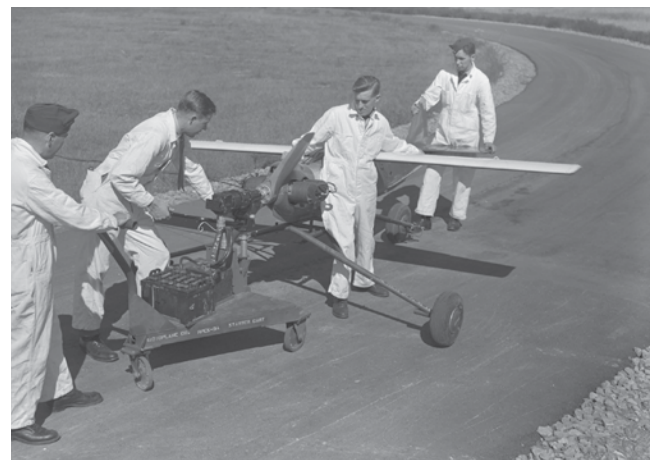
L'OQ-19 était une cible aérienne pleine grandeur, propulsée par un moteur à hélice. Différentes versions de cette famille de drones-cibles ont été produites pendant plus de 40 ans, car il s'agissait d'une des cibles les plus réussies jamais construites. In 1945, Radioplane a créé le modèle RP-19 en remplaçant le moteur O-45 de la précédente série de cibles par un moteur à pistons plus puissant. Le RP-19 a été testé par l'USAAF en juillet 1945, puis mis en production en 1946 dans la version OQ-19A. L'OQ-19A possédant un fuselage métallique et des ailes en bois (ultérieurement, les OQ-19A seront dotés d'ailes en métal). Comme tous les drones ultérieurs de cette famille, le lancement pouvait être effectué au moyen d'un lanceur à catapulte, d'un lanceur rotatif ou d'un lanceur à décollage sur place (aussi appelé lanceur ZEL, pour « zero-length ») à l'aide d'un propulseur d'appoint à combustible solide développant une poussée de 9,6 kN (2160 lb). Les OQ-19 étaient contrôlés à partir du sol par une liaison de radiocommande utilisant un émetteur AN/URW-3 et un récepteur AN/ARW-26AY. La récupération après le vol s'effectuait au moyen d'un parachute, dont le déploiement était déclenché par radiocommande ou se produisait automatiquement après la perte des systèmes vitaux. Des preuves photographiques indiquent que l'ARC a utilisé ou mis à l'essai le drone OQ-19, mais aucun détail sur le service n'est disponible.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** OQ-19A  
**Rôle :** Drone-cible pour le tir au canon                      **MES :** Inconnue                      **MHS :** Inconnue  
**N<sup>bre</sup> :** 10                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Radioplane Corporation (ultérieurement Northrop)  
**Équipage :** Aucune  
**GMP :** Un moteur à pistons McCulloch O-100-1 de 54 kW (72 HP) entraînant une hélice bipale  
**Performances :** Vitesse maximale : 230 mi/h (370 km/h)                      Autonomie : 60 minutes  
Plafond pratique : 25 000 pi (7620 m)  
**Masses :** Maximale : 320 lb (145 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 11 pi 5 po (3,48 m)                      Hauteur : 2 pi 7 po (0,79 m)  
**Armes :** Aucune  
**Coût initial :** Inconnu  
**Unité(s) d'affectation :** Station Trenton de l'ARC (potentiellement l'École des armes de l'air)  
**Matricule(s) :** Inconnu





L'UAV CU-161 Sperwer ainsi que son système de lancement qui ont été déployés dans le cadre de l'Op ATHENA en Afghanistan. (Photo des FC)



# SAGEM SPERWER

En 2003, l'Armée de terre s'est empressée d'acquérir un véhicule aérien sans pilote (UAV) pour l'acquisition de cible et la surveillance en vue de le déployer dans le cadre de l'opération ATHENA en Afghanistan. Le nouvel UAV, connu sous le nom de Sperwer, avait été conçu par l'entreprise française SAGEM SA. Oerlikon Contraves de Saint-Jean-sur-Richelieu, au Québec, était le principal agent contractuel au Canada. Le véhicule était lancé au moyen d'une catapulte et récupéré grâce à un parachute. Pour les besoins de l'opération ATHENA, l'armée a fait l'acquisition de quatre UAV, de l'équipement connexe pour le lancement et le traitement des données au sol, de même que de simulateurs pour la formation. Les UAV tous temps étaient dotés d'un système de dégivrage. En Afghanistan, ce système d'UAV a d'abord été exploité par une équipe formée de 28 membres des FC, dont la plupart provenaient de la Batterie E du 2<sup>e</sup> Régiment, Royal Canadian Horse Artillery (2 RCHA) de Petawawa. Pour cette première mission, des membres de la Force aérienne supervisaient les aspects associés à la navigabilité et à la maintenance. Malgré la réussite de ce premier déploiement, des défauts ont causé la perte d'un certain nombre d'UAV. L'ARC a alors pris en main la gestion du programme du Sperwer. Des plateformes supplémentaires et d'autres composants du système ont été achetés en divers lots. Le Sperwer a subséquentement été déployé à plusieurs reprises en Afghanistan. En 2009, l'intégralité de la flotte de Sperwer a été mise hors service en 2010. L'UAV portant le matricule CU161001 a alors été remis au Musée de l'aviation du Canada. À la fin de sa vie opérationnelle, la flotte de Sperwer totalisait plus de 4500 heures de vol et plus de 1400 missions. La dernière mission opérationnelle de vol a eu lieu le 18 avril 2009.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** CU-161      **Nom du modèle :** Sperwer  
**Rôle :** Acquisition de cible et surveillance      **MES :** 2003      **MHS :** 2010  
**N<sup>bre</sup> :** 31      **Service :** FC / ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** SAGEM SA  
**Équipage/passagers :** Aucune  
**GMP :** Un moteur à deux cylindres (fabriqué par ROTAX, la filiale autrichienne de Bombardier) de 48 kW (65 HP) à 6500 tr/m

**Performances :** Vitesse maximale : 127 kt (235 km/h)      Vitesse de croisière : 90 kt (167 km/h)  
Plafond pratique : 16 400 pi (4999 m)      Rayon d'action : 93 mi (150 km)

**Dimensions :** Envergure : 14 pi 1 po (4,30 m)      Longueur : 8 pi 10 po (2,70 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 33,8 M\$ pour 4 UAV, 2 postes de contrôle au sol, 1 rampe de lancement, 2 terminaux de données au sol, 4 terminaux vidéo à distance, 3 simulateurs, ainsi que 3 remorques de groupe électrogène, la formation et le soutien technique

**Unité(s) d'affectation :** Force opérationnelle en Afghanistan  
**Matricule(s) :** 161001 à 161031



Récupération d'un des UAV CU-161 Sperwer après avoir terminé une mission en Afghanistan. (Photo : FC, IS2006-0280[1])





Deux Lancaster Mk 10 de l'ARC ont été modifiés en tant que plateformes de lancement et de commande pour les drones Firebee de Teledyne-Ryan en service dans les Forces canadiennes. Les drones étaient récupérés grâce à un parachute. Remarquez que le nombre de missions effectuées par le drone Firebee a été peint sur son fuselage. (Photos : ARC, PCN-1962)

# Teledyne-Ryan FIREBEE

L'ARC a acquis le drone Firebee de Teledyne-Ryan afin de s'en servir comme cible pour l'entraînement des équipages d'intercepteurs, sans doute en prévision de l'acquisition de l'intercepteur CF-105 Arrow. Parallèlement, deux avions Lancaster Mk 10 ont été sortis de l'entreposage et remis en service afin de servir de plateformes de lancement et de commande pour ces drones. Les modifications apportées aux Lancaster par Fairey Aviation incluait l'ajout de supports de lancement sous chaque aile ainsi que le câblage électrique et les modules de commande connexes. Les Lancaster étaient utilisés par l'établissement central d'expérimentation et d'épreuve (CEPE), et les drones étaient principalement destinés à faire l'essai et l'évaluation des systèmes d'armes en place et proposés. Après avoir quitté l'avion-lanceur, le Firebee était télépiloté. Il mettait une dizaine de minutes pour grimper jusqu'à 40 000 pi, il pouvait effectuer les mêmes manœuvres que les avions contemporains les plus performants et son temps de vol typique était de 1 h 20. Les drones pouvaient également être équipés de nacelles de réflecteurs radar fixées aux extrémités des ailes en vue d'assurer une réflexion optimale de l'énergie radar. Lorsqu'il n'était pas abattu en vol, le drone était récupéré à l'aide d'un système de parachute en deux temps muni d'un dispositif de flottaison intégré. Le Firebee pouvait subséquemment être remis à neuf et réutilisé jusqu'à effectuer 15 vols opérationnels.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** S.O.                      **Numéro(s) de modèle :** KDA-4 ou Q2A  
**Rôle :** Drone-cible                      **MES :** 1957                                      **MHS :** Inconnue  
**N<sup>bre</sup> :** 30                                      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

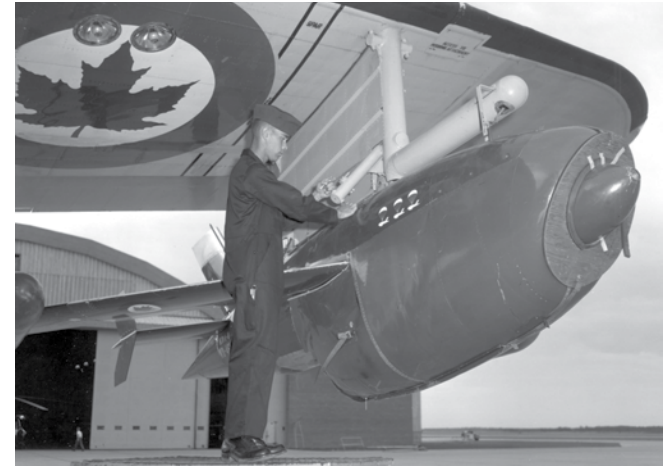
**Avionneur :** Teledyne-Ryan  
**Équipage/passagers :** Aucune  
**GMP :** Réacteur Fairchild K-20, d'une poussée statique de 1000 lb (454 kg)

**Performances :** Vitesse maximale : 610 mi/h (976 km/h)  
Vitesse de croisière : 575 mi/h (920 km/h)  
Plafond pratique : 42 500 pi (12 960 m)  
Vitesse de décrochage : 162 mi/h (259 km/h)

**Masses :** Vide : 1181 lb (536 kg)                      Brute : 1849 lb (839 kg)

**Dimensions :** Envergure : 11 pi 2 po (3,40 m)                      Longueur : 17 pi 3 po (5,26 m)  
Hauteur : 5 pi 10 po (1,79 m)

**Armes :** Aucune  
**Coût :** 45 000 \$  
**Unité(s) d'affectation :** CEPE  
**Matricule(s) :** KD4507 à KD4789





Un avion de transport et de ravitaillement multi-rôle KC-30A et un F/A-18F Super Hornet se déplacent en direction de la base des opérations aériennes principale au Moyen-Orient à la suite d'une mission menée à l'appui de l'opération OKRA. (Photo de la Royal Australian Air Force)

# Airbus Industries A330 MRTT

En 2021, le Canada a avisé Airbus Defence & Space que son A330 MRTT (avion de transport et de ravitaillement multirôle) était le seul qualifié pour soumissionner dans le cadre du processus visant à remplacer la flotte de A310 de l'ARC. L'offre concurrente du Boeing KC-46 Pegasus a été rejetée lors du processus d'examen des qualifications pour le projet d'avion stratégique de transport et de ravitaillement en vol (ASTRV). Un projet de demande de propositions visant à remplacer les quatre CC-150 Polaris en service dans l'ARC était prévu au troisième trimestre de 2021. Le projet d'ASTRV vise à remplacer la flotte d'avions-citernes CC-150 Polaris de l'ARC par un avion multirôle capable d'effectuer un large éventail de missions, y compris des opérations de l'OTAN et du NORAD qui vont du ravitaillement en vol au transport stratégique du gouvernement du Canada en passant par l'évacuation aéromédicale. Le nouvel avion devrait améliorer la souplesse, la réactivité, l'interopérabilité avec les pays alliés, la sécurité des communications et l'autoprotection de la flotte actuelle de l'ARC. La phase d'analyse des besoins pour l'ASTRV a été lancée en mars 2018. La nouvelle flotte d'avions de transport et de ravitaillement sera mise en service à la 8<sup>e</sup> Escadre Trenton, et Ottawa s'attend à atteindre la capacité opérationnelle initiale en 2028-2029, puis la capacité opérationnelle complète en 2030-2031. En juillet 2022, le gouvernement a annoncé l'acquisition de deux Airbus A330-200 usagés qui seront utilisés pour la conversion en MRTT; la livraison est prévue en 2023.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** À déterminer      **Numéro(s) de modèle :** A330 MRTT  
**Rôle :** Transport de VIP, ravitaillement en vol et évacuation aéromédicale  
**MES :** 2028      **MHS :** S.O.  
**N<sup>bre</sup> :** 6      **Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Airbus Defence & Space  
**Équipage/passagers :** Équipage : 3 membres d'équipage, dont 2 pilotes et un opérateur de ravitaillement en vol  
Différentes configurations passagers sont disponibles, notamment la possibilité de transporter jusqu'à 291 passagers plus 8 palettes militaires, un conteneur LD6, un conteneur LD3 (compartiments de chargement inférieurs) et/ou la possibilité de transporter deux unités de soins intensifs plus 16 civières avec 91 sièges en classe économique  
**GMP :** Deux turboréacteurs à double flux Rolls-Royce Trent 772B, ou General Electric CF6-80E1A4, ou Pratt & Whitney PT6A-36 (4170) de 320 kN (72 000 lbf) chacun  
**Performances :** Vitesse maximale : 547 mi/h (880 km/h)  
Vitesse de croisière : 534 mi/h (860 km/h)  
Plafond pratique : 42 700 pi (13 000 m)  
Distance franchissable en convoyage : 8000 NM (14 800 km)  
**Masses :** Vide : 275 600 lb (125 000 kg)      Chargement : 99 000 lb (45 000 kg)  
**Dimensions :** Envergure : 198 pi 0 po (60,3 m)      Longueur : 193 pi 0 po (58,80 m)  
Hauteur : 57 pi 0 po (17,4 m)      Surface alaire : 3900 pi<sup>2</sup> (362 m<sup>2</sup>)  
**Armes :** Aucune, mais il est possible d'ajouter des systèmes d'autoprotection  
**Coût :** Deux A330-200 usagés acquis (au coût de 120 M\$ CA chacun) pour conversion en MRTT  
**Unité(s) d'affectation :** À déterminer  
**Matricule(s) :** À déterminer



Basé sur le célèbre avion de ligne commercial A330-200 d'Airbus, le A330 MRTT est la variante militaire adaptée au transport stratégique et aux capacités de ravitaillement en vol. La photo montre un A330 MRTT appartenant à la Royal Netherlands Air Force. (Photo : GracieuSeté de Airbus Defence and Space)





Un F-35 au-dessus de la réserve des Hopi, en Arizona, aux États-Unis. (Photo de la Royal Australian Air Force)

# Lockheed Martin LIGHTNING II

Le projet d'avion d'attaque interarmées (JSF) de Lockheed Martin visait à concevoir une série d'avions capables de répondre à des besoins polyvalents tout en satisfaisant des exigences particulières comme la faible empreinte visuelle (furtivité). Trois variantes de cet avion présentent de nombreux points en commun sur le plan de la structure, notamment en ce qui a trait au fuselage et à la soute d'armement. L'avion utilise un dérivé du moteur F119 de Pratt & Whitney qui sert à propulser le chasseur furtif F-22. Le JSF offre à la Force aérienne la possibilité d'effectuer des décollages et atterrissages classiques (CTOL) en plus de convenir aux opérations embarquées de la Navy et de permettre au Marine Corps, à la Royal Navy et à la Royal Air Force d'effectuer des décollages courts et des atterrissages verticaux (ADCAV). En novembre 1996, Lockheed Martin avait décroché un ou deux contrats de démonstration de la conception du JSF auprès du gouvernement américain (Boeing lui avait fait compétition en présentant une autre conception). Le programme comprenait : le développement, la construction et les vols d'essai de deux aéronefs de démonstration de chaque avionneur; un certain nombre de programmes de démonstration d'ingénierie simultanée en vue de réduire les risques critiques; et des études des options associées à la solution afin de raffiner la conception du système d'armes privilégié pour équiper la version fonctionnelle du JSF. C'est la conception de Lockheed Martin qui a été retenue; après l'étape de l'étude technique et du développement, l'aéronef a été mis en production. À l'origine, environ 3000 JSF étaient prévus pour la U.S. Air Force, la Navy, le Marine Corps, ainsi que pour la Royal Navy et la Royal Air Force du Royaume-Uni afin de remplacer divers types d'aéronefs en service. D'autres gouvernements à l'échelle internationale avaient démontré de l'intérêt envers le programme JSF de Lockheed Martin, notamment l'Australie, le Danemark, les Pays-Bas, la Norvège, l'Italie, le Singapour, Israël, la Suisse et la Finlande. Tout au long du programme, le Canada a participé en tant que commanditaire associé, ce qui lui garantissait une option d'achat que le gouvernement a maintenant décidé d'exercer.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** À déterminer  
**Rôle :** Chasseur / Avion d'attaque  
**Nbre :** 88  
**Numéro(s) de modèle :** F-35A  
**MES :** À déterminer  
**Service :** ARC  
**MHS :** Sous contrat

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Lockheed Martin Aircraft Corporation  
**Équipage/passagers :** Un pilote assis dans un siège éjectable  
**GMP :** Un réacteur à double flux et à postcombustion Pratt & Whitney F135-PW-100

**Performances :**  
Vitesse maximale : Mach 1,6 (1200 mi/h)  
Vitesse de croisière : Mach 1,2  
Rayon d'action de combat : 703 NM (1093 km)  
Plafond pratique : 50 000 pi (15 000 m)

**Masses :**  
Vide : 29 002 lb (13 155 kg)      MTOW : +70 107 lb (31 800 kg)

**Dimensions :**  
Longueur : 51 pi (15,7 m)      Hauteur : 14 pi (4,38 m)  
Envergure : 34 pi 11 po (10,65 m)      Surface alaire : 406 pi<sup>2</sup> (42,7 m<sup>2</sup>)

**Armes :**  
Possibilité d'installer un canon GAU-22/A de 25 mm et d'emport de deux missiles air-air perfectionnés à moyenne portée (AMRAAM) AIM-120, de deux munitions de 2000 lb à l'intérieur ainsi que de bombes, de roquettes ou de réservoirs fixés sur des mâts d'intrados

**Coût :**  
Le coût projeté était inférieur à 90 M\$ US, mais ce coût a continué de diminuer

**Unité(s) d'affectation :** À déterminer  
**Matricule(s) :** À déterminer



Rendu numérique du SATP MQ-9B SkyGuardian aux couleurs de l'ARC. (Image : gracieuseté de General Atomics)

# General Atomics SKYGUARDIAN

En décembre 2023, le gouvernement du Canada a annoncé qu'il dépenserait 2,49 milliards de dollars pour l'acquisition d'une capacité de système d'aéronef télépiloté (SATP). L'acquisition sera accomplie au moyen d'un contrat de vente commerciale directe avec General Atomics Aeronautical Systems Inc. Certains composants particuliers seront obtenus par l'entremise d'une vente militaire à l'étranger auprès du gouvernement des États-Unis. L'acquisition de SATP comprend onze aéronefs MQ-9B SkyGuardian télépilotés; six postes de contrôle au sol; un nouveau centre de contrôle au sol; deux nouveaux hangars pour aéronefs; les armes initiales; des services de soutien; une solution d'instruction comprenant des dispositifs d'entraînement; des didacticiels pour les équipages de mission et les techniciens; la technologie et la gestion de l'information de soutien; ainsi que les travaux et l'équipement connexes. La première livraison est prévue pour 2028 et la capacité opérationnelle totale devrait être atteinte en 2033. Le SkyGuardian sera certifié pour le vol dans l'espace aérien civil. Au pays, la capacité de SATP permettra aux FAC de surveiller le vaste territoire et le long littoral du Canada. Elle appuiera les opérations d'aide civile telles que les interventions en cas d'incendies de forêt et d'inondations. Le MQ-9B pourra transporter et tirer des missiles Hellfire ainsi que d'autres armes.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** À déterminer  
**Rôle :** SATP de surveillance et d'attaque  
**N<sup>bre</sup> :** 11  
**Numéro(s) de modèle :** MQ-9B  
**MES :** 2028 (date prévue)  
**MHS :** À déterminer  
**Service :** ARC

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** General Atomics Aeronautical Systems Inc.  
**Équipage/passagers :** Un pilote, un opérateur de capteurs et un coordonnateur du renseignement de mission  
**GMP :** Un turbopropulseur Honeywell TPE331-10 de 900 hp (671 kW) avec commandes électroniques numériques du moteur

**Performances :** Vitesse maximale : 424 mi/h (390 km/h)    Vitesse de croisière : 194 mi/h (313 km/h)  
Plafond pratique : 44 300 pi (13 500 m)    Autonomie : plus de 28 heures  
Rayon d'action : 1 200 mi (1 900 km, 1 000 NM)

**Masses :** Maximale : 12 500 lb (5 670 kg)

**Dimensions :** Envergure : 66 pi (20 m)    Longueur : 36 pi (11 m)  
Hauteur : 12 pi et 6 po (3,81 m)    Surface alaire : 78,7 pi (24 m)

**Armes :** Capacité de transporter jusqu'à huit missiles air-sol AGM-114 Hellfire ou quatre missiles Hellfire et deux bombes à guidage laser GBU-12 Paveway II de 500 lb (230 kg). Le SATP prend également en charge la munition interarmes d'attaque directe (JDAM) GBU-38 de 500 lb (230 kg)

**Coût :** Coût de 2,49 G\$ CA pour onze SATP chargés d'armes, six postes de contrôle au sol, un nouveau centre de contrôle au sol et deux nouveaux hangars pour aéronefs ainsi que les autres exigences en matière de soutien et de maintien en puissance.

**Unité(s) d'affectation :** 14 Ere Greenwood et 19 Ere Comox  
**Matricule(s) :** À déterminer





Ce rendu numérique offre une vue potentielle de ce à quoi le P-8A Poseidon pourrait ressembler dans son service futur à l'ARC. (Image : gracieuseté de Boeing)

# Boeing P-8A POSEIDON

Dans une déclaration publiée le 30 novembre 2023, le gouvernement canadien a annoncé son intention d'acquérir l'avion de patrouille maritime Boeing P-8A Poseidon, qui remplacera la flotte vieillissante de Lockheed CP-140M Aurora de l'ARC. Ce choix est l'aboutissement du programme d'aéronefs multimitions canadiens (AMC), qui s'inscrit dans la politique de défense nationale *Protection, Sécurité, Engagement*. Au total, le Canada cherche à acquérir 14 P-8A, avec la possibilité d'acquérir deux aéronefs additionnels, ainsi que l'équipement connexe, les dispositifs d'instruction, les activités de soutien en service initiales de même que l'accès aux données techniques relatives à cette plateforme. Le gouvernement a choisi le Poseidon après que le ministère de la Défense nationale a lancé une demande d'information à l'industrie en février 2022, dans le but d'explorer des solutions potentielles pour répondre à ses besoins en matière d'AMC. Dans sa déclaration du 30 novembre 2023, le gouvernement du Canada a souligné qu'il avait choisi le P-8A, car « il s'agit du seul aéronef disponible à l'heure actuelle qui respecte toutes les exigences opérationnelles en matière d'AMC ». Le P-8 se spécialise dans la lutte anti-sous-marine et antinavire, et convient parfaitement au C4ISR [commandement, contrôle, communications, informatique, renseignement, surveillance et reconnaissance], tout en étant complètement évolutif, résilient et interopérable avec les partenaires interarmées, interorganisationnels, multinationaux et publics de l'ARC.

## CARACTÉRISTIQUES

**Désignation :** À déterminer  
**Rôle :** Lutte anti-sous-marine et C4ISR  
**N<sup>bre</sup> :** 14 (avec possibilité de 2 aéronefs additionnels)

**Numéro(s) de modèle :** P-8A  
**MES :** 2026 (date prévue)  
**Service :** ARC

**MHS :** À déterminer

## SPÉCIFICATIONS

**Avionneur :** Boeing

**Équipage/passagers :** Au total, 8 membres, à savoir 2 pilotes, 2 officiers de systèmes de combat aérien et 4 opérateurs de capteurs

**GMP :** Deux réacteurs à double flux CFM-56-7BE de 121 kN (27,300 lbf) chacun

**Performances :** Vitesse maximale : 564 mi/h (907 km/h) Vitesse de croisière : 440 kt (815 km/h)  
Plafond pratique : 41 000 pi (12 496 m) Rayon d'action : 1 200+ NM (2 225+ km) avec plus de 4 h d'autonomie  
Distance de convoyage : 4 500 mi (7 242 km)

**Masses :** Vide : 138 300 lb (62 730 kg) Maximale : 189 200 lb (85 820 kg)

**Dimensions :** Surface alaire : 123,6 pi (37,64 m) Longueur : 129,6 pi (39,50 m)  
Hauteur : 42,1 pi (12,83 m)

**Armes :** 129 bouées acoustiques de taille A, 4 missiles antinavires, 5 torpilles anti-sous-marines ou trousse de survie

**Coût :** 5,1 G\$ US (pour 14 aéronefs)

**Unité(s) d'affectation :** Les 404<sup>e</sup>, 405<sup>e</sup> et 415<sup>e</sup> Esc à la 14 Ere Greenwood et le 407<sup>e</sup> Esc à la 19 Ere Comox

**Matricule(s) :** À déterminer

# Liste des abréviations

<b>A.D.C.</b>	Aircraft Disposal Company	<b>CAC</b>	Contrôleur de l'aviation civile
<b>AAED</b>	Détachement d'évaluation de l'armement aérien	<b>CAE</b>	Commandement aérien de l'Est
<b>AAS</b>	École des armes de l'air	<b>cal</b>	Calibre
<b>AC</b>	Armée canadienne	<b>CAP</b>	Patrouille aérienne de combat
<b>AC</b>	Armée canadienne	<b>CBRC</b>	Corps blindé royal canadien
<b>AD</b>	Démonstration aérienne	<b>CEFC</b>	Centre d'expérimentation des Forces canadiennes
<b>ADAC</b>	Décollage et atterrissage courts	<b>CEPE</b>	Établissement central d'expérimentation et d'épreuve
<b>ADCAV</b>	Aéronef à décollage court et atterrissage vertical	<b>CETA</b>	Centre d'essais techniques (Aérospatiale)
<b>AFB</b>	Base aérienne	<b>CFFTS</b>	École de pilotage des Forces canadiennes
<b>AIS</b>	Système d'identification automatique	<b>CJATC</b>	Centre interarmes d'entraînement aérien
<b>ALIX</b>	Expérience sur le renseignement, la surveillance et la reconnaissance sur le littoral atlantique	<b>CNS</b>	École centrale de navigation
<b>AMRAAM</b>	Missile air-air perfectionné à moyenne portée	<b>Cpl</b>	Caporal
<b>ARC</b>	Aviation royale canadienne	<b>CS</b>	Soutien au combat
<b>ASTRV</b>	Avion stratégique de transport et de ravitaillement en vol	<b>CTOL</b>	Décollage et atterrissage classiques
<b>AWACS</b>	Système aéroporté d'alerte et de contrôle	<b>Det</b>	Détachement
<b>B</b>	Bombardement	<b>DETHEFA</b>	Détachement d'hélicoptères de la Force aérienne
<b>B&amp;G</b>	Bombardement et tir	<b>EEAFC</b>	École d'études aérospatiales des Forces canadiennes
<b>BAC</b>	Bibliothèque et Archives Canada	<b>EFTS</b>	École élémentaire de pilotage/d'entraînement au vol
<b>BFC</b>	Base des Forces canadiennes	<b>EIV</b>	École des instructeurs de vol
<b>BR</b>	Bombardement et reconnaissance	<b>Ele</b>	Escadrille
<b>BTE</b>	Bruce Tharpe Engineering	<b>ENAFC</b>	École de navigation aérienne des Forces canadiennes
<b>C&amp;R</b>	Communications et sauvetage	<b>Ere</b>	Escadre
<b>C.-B.</b>	Colombie-Britannique	<b>Esc</b>	Escadron
<b>CAC</b>	Coastal Artillery Co-operation	<b>ESHP</b>	Puissance équivalente sur l'arbre
		<b>ET</b>	Escadron de transport

<b>ETS</b>	Escadron de transport et sauvetage	<b>ILS</b>	Système d'atterrissage aux instruments
<b>EVS</b>	Système d'accroissement de la vision	<b>IR</b>	Infrarouge
<b>Ex</b>	Exercice		
<b>F</b>	Chasseur	<b>JATO</b>	Décollage assisté par fusée à combustible liquide
<b>FAC</b>	Forces armées canadiennes	<b>JPATS</b>	Joint Primary Aircraft Training System
<b>FATAC</b>	Force aérienne tactique	<b>JSF</b>	Avion d'attaque interarmées
<b>FC</b>	Forces canadiennes		
<b>FITS</b>	Fully Integrated Tactical System	<b>kN</b>	Kilonewton
<b>FMO</b>	Force multinationale et Observateurs (Sinai)	<b>kt</b>	Noeud
<b>G</b>	Milliard	<b>LASM</b>	Lutte anti-sous-marine
<b>gal</b>	Gallon	<b>lb</b>	Livre
<b>GAT</b>	Groupe aérien tactique		
<b>GBIC</b>	Groupe-brigade d'infanterie canadienne	<b>M</b>	Million
<b>GE</b>	Guerre électronique	<b>MAD</b>	Détection d'anomalies magnétiques
<b>GMP</b>	Groupe motopropulseur	<b>MB</b>	Manitoba
<b>GRC</b>	Gendarmerie royale du Canada	<b>MDN</b>	Ministère de la Défense nationale
		<b>MEDEVAC</b>	Évacuation sanitaire/médicale
<b>HINS</b>	Système de navigation intégré pour hélicoptère	<b>MES</b>	Mise en service
<b>HOTEF</b>	Escadrille d'évaluation et d'essais opérationnels-Hélicoptères	<b>MHS</b>	Mise hors service
<b>HP</b>	Horse-power	<b>mi</b>	Mille
<b>HT</b>	Transport lourd	<b>mi/h</b>	Milles à l'heure
<b>HUD</b>	Visualisation tête haute	<b>Mk</b>	Marque
		<b>MRC</b>	Marine royale du Canada
<b>IFF</b>	Identification, ami/ennemi	<b>MRTT</b>	Avion de transport et de ravitaillement multi-rôle
<b>IFR</b>	Règle de vol aux instruments	<b>MSA</b>	Missile surface-air
		<b>MTOW</b>	Masse maximale au décollage



<b>N.-É.</b>	Nouvelle-Écosse	<b>RN</b>	Royal Navy
<b>Nbre</b>	Nombre	<b>RNAS</b>	Royal Naval Air Service
<b>NCSM</b>	Navire canadien de sa Majesté	<b>RSR</b>	Renseignement, surveillance et reconnaissance
<b>NFTC</b>	Entraînement en vol de l'OTAN au Canada	<b>s</b>	Seconde
<b>NM</b>	Mille marin	<b>S.O.</b>	Sans objet
<b>no</b>	Numéro	<b>SAR</b>	Recherche et sauvetage
<b>NORAD</b>	North American Aerospace Defence Command	<b>SARAH</b>	Recherche et sauvetage et ralliement
<b>ONU</b>	Organisation des Nations Unies	<b>SFC</b>	Station des Forces canadiennes
<b>ONUCA</b>	Groupe d'observateurs des Nations Unies en Amérique centrale	<b>SFTS</b>	École de pilotage militaire
<b>Op</b>	Opération	<b>Sgt</b>	Sergent
<b>OP DEA</b>	Opérateur de détecteurs électroniques aéroportés	<b>SHP</b>	Puissance sur l'arbre
<b>OTAN</b>	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord	<b>SKAD</b>	Trousse de survie largable
<b>PEACB</b>	Plan d'entraînement aérien du Commonwealth britannique	<b>T</b>	Transport
<b>pi</b>	Pied	<b>T&amp;R</b>	Transport et sauvetage
<b>PMPA</b>	Projet de modernisation progressive de l'Aurora	<b>T/M</b>	Tours/minute
<b>po</b>	Pouce	<b>TACCO</b>	Coordonnateur tactique
<b>PR</b>	Reconnaissance photographique	<b>TB</b>	Bombardier torpilleur
<b>R.-U.</b>	Royaume-Uni	<b>TECH SAR</b>	Technicien en recherche et sauvetage
<b>RAAF</b>	Royal Australian Air Force	<b>UAS</b>	Système d'aéronef sans pilote
<b>RAF</b>	Royal Air Force	<b>UAV</b>	Véhicule aérien sans équipage
<b>RCA</b>	Artillerie royale canadienne	<b>UEO</b>	Unité d'entraînement opérationnel
<b>RCHA</b>	Royal Canadian Horse Artillery	<b>UITA</b>	Unité d'instruction technique appliquée
<b>RDDC</b>	Recherche et développement pour la défense Canada	<b>UMEE</b>	Unité maritime d'essais et d'évaluation
<b>RFC</b>	Royal Flying Corps	<b>URSS</b>	Union des républiques socialistes soviétiques

<b>USAAF</b>	United States Army Air Force
<b>USAF</b>	United States Air Force
<b>USN</b>	United States Navy
<b>USNR</b>	United States Naval Reserve
<b>USPA</b>	Unité de perfectionnement du logiciel Aurora
<b>USS</b>	United States Ship
<b>VHF</b>	Très haute fréquence
<b>VIP</b>	Personnalité très importante
<b>VTOL</b>	Décollage et atterrissage verticaux
<b>WEE</b>	Winter Experimental Establishment
<b>WPU</b>	Unité d'essai d'armes
<b>WS</b>	École de radionavigants
<b>WSPS</b>	Wire Strike Protection System

# Liste des avions de l'ARC par avionneur

AVIONNEUR	NOM	DÉSIGNATION	AVIONNEUR	NOM	DÉSIGNATION
Airbus Industries	POLARIS	CC-150	Canadair	COSMOPOLITAN	CC-109
Airbus Industries	KINGFISHER	CC-295	Canadair	FREEDOM FIGHTER	CF-116
Airspeed	HORSA		Canadair	NORTHSTAR	
Airspeed	OXFORD		Canadair		C-5
Armstrong Whitworth	ATLAS		Canadair	SABRE	
Armstrong Whitworth	SISKIN		Canadair	SILVER STAR	CT-133
Auster	AOP		Canadair	STARFIGHTER	CF-104
Avro	504K / WRIGHT / VIPER	504 / 552 / 552A	Canadair	TUTOR	CT-114
Avro	AVIAN	616	Canadair	YUKON	CC-106
Avro	TUTOR		Canadian Vickers	VANCOUVER	
Avro		626	Canadian Vickers	VANESSA	
Avro (Canada)	ANSON		Canadian Vickers	VARUNA	
Avro (Canada)	CANUCK	CF-100	Canadian Vickers	VEDETTE	
Avro (Canada)	LANCASTER		Canadian Vickers	VELOS	
Avro (Canada)	LINCOLN		Canadian Vickers	VIGIL	
Barkley Grow		TSP-1	Cessna	VISTA	
Beechcraft	EXPEDITOR CT-128		Cessna	BIRD DOG	L-19 et L-182 / CO-119
Beechcraft	MENTOR		Cessna	CRANE	L-182
Beechcraft	MUSKETEER / SUNDOWNER	CT-134 / 134A	Consolidated	LIBERATOR	
Bell		47	Consolidated	CATALINA / CANSO	
Bell	IROQUOIS (SINGLE HUEY)	CH-118	Consolidated	COURIER	
Bell	KIOWA	CH-136	Curtiss		HS-2L
Bell	JET RANGER	CH-139	Curtiss		
Bell	TWIN HUEY	CH-135	Curtiss	CANUCK / JENNY	
Bell	GRIFFON	CH-146	Curtiss	TOMAHAWK / KITTYHAWK	
Bellanca	PACEMAKER		Curtiss	SEAMEW	
Blackburn	SHARK		Curtiss	REID RAMBLER	
Boeing		247D	Dassault/Mystere	FALCON	CC-117
Boeing	707	CC-137	De Havilland		D.H. 4
Boeing	FLYING FORTRESS		De Havilland		D.H. 9a
Boeing	GLOBEMASTER III	CC-177	De Havilland	GIPSY MOTH / CIRRUS MOTH /	
Boeing Vertol	CH-INOOK	CH-147C / D / F		GENET MOTH	
Boeing Vertol	LABRADOR / VOYAGEUR	CH-113	De Havilland	HAWK MOTH	
Brewster	BERMUDA		De Havilland	PUSS MOTH	
Bristol	BLenheim		De Havilland	TIGER MOTH / MENASCO MOTH	
Bristol	BOLINGBROKE		De Havilland	FOX MOTH	
Bristol	BEAUFORT		De Havilland	HORNET MOTH	
Bristol	FREIGHTER		De Havilland	DRAGONFLY	
Canadair	ARGUS	CP-107	De Havilland	MOSQUITO	
Canadair	CHALLENGER	CC-144	De Havilland	VAMPIRE	

AVIONNEUR	NOM	DÉSIGNATION	AVIONNEUR	NOM	DÉSIGNATION
De Havilland	COMET		Hawker	HART	
De Havilland (Canada)	CH-IPMUNK	CT--120	Hawker	HIND	
De Havilland (Canada)	OTTER	CSR-123	Hawker	HURRICANE / SEA HURRICANE	
De Havilland (Canada)	CARIBOU	CC-108	Hawker	TEMPEST	
De Havilland (Canada)	BUFFALO	CC-115	Hawker	TOMTIT	
De Havilland (Canada)	TWIN OTTER	CC-138	Hiller	NOMAD	CH--112
De Havilland (Canada)	DASH 7	CC-132		PUFFER	
De Havilland (Canada)	DASH 8	CT-142	Keystone		
Douglas	MO-2B		Lockheed	ELECTRA	10
Douglas	BOSTON (HAVOC)		Lockheed	ELECTRA JR	
Douglas	DAKOTA	CC-129	Lockheed		212
Douglas	DIGBY		Lockheed	AURORA / ARCTURUS	CP-140 / CP-140A
Fairchild	ARGUS		Lockheed	HERCULES	C-130B / E / H
Fairchild		51	Lockeed Martin	SUPER HERCULES	C-130J
Fairchild		71	Lockheed	HUDSON	L-214/414
Fairchild	SUPER 71		Lockheed	LODESTAR	18-56
Fairchild	FLYING BOX CAR	CC-119	Lockheed	NEPTUNE	PV2-7 / CP-122
Fairchild		FC-2	Lockheed-Vega	VENTURA	
Fairchild		KR-34		BALTIMORE	
Fairchild	CORNELL		Martin		
Fairey		IIIF	Martinsyde		F-6
Fairey	ALBACORE		McDonnell	VOODOO	CF-101
Fairey	BATTLE		McDonnell-Douglas / Boeing	HORNET	CF-188
Fairey	SWORDFISH		Noorduyn	NORSEMAN	143
Fleet	FAWN		North American	MITCHELL	B-25
Fleet	FINCH		North American	MUSTANG	P-51
Fleet	FORT		North American	NA26, NA44, HARVARD / TEXAN	
Fleet	FREIGHTER		Northrop	YALE	
Fokker	UNIVERSAL		Northrop	DELTA	
Ford	TRIMOTOR		Northrop	NOMAD	
General Aircraft	HOTSPUR		Percival	PRENTICE	
Gloster	METEOR		Piasecki Vertol		H-21A/H-44/CH-125/ CH-127
Grumman	ALBATROSS	CSR-110		MAILWING	
Grumman	GOBLIN		Pitcairn		
Grumman	GOOSE		Royal Aircraft Factory		SE-5a
Grumman	TRACKER	CP-121			
Handley Page	HALIFAX		Sikorsky	S-51 / H-5	
Handley Page	HAMPDEN		Sikorsky	S-55 / H-19	
Handley Page	HARROW		Sikorsky	S-58 / H-34/CH-126	
Hawker	AUDAX		Sikorsky	CYCLONE	CH-148
			Sikorsky	SEA KING	CH-124



AVIONNEUR	NOM	DÉSIGNATION
Sopwith	CAMEL	IF-1/2F-1
Stearman	KAYDET	
Stinson	VOYAGER	
Supermarine	SPITFIRE	
Supermarine	STRANRAER	
Supermarine	WALRUS	
Vickers	VIKING	
Waco		AQC-6
Waco		CG-15A
Waco		PG-2A
Waco	HADRIAN	CG-4A
Westland	LYSANDER	
Westland	WAPITI	
Westland Augusta / Leonardo	CORMORANT	CH-149

### AÉRONEFS N'APPARTENANT PAS À L'ARC (APPAREILS CIVILS LOUÉS, OU AUTRES) EXPLOITÉS PAR LE PERSONNEL DE L'ARC À DES FINS D'ENTRAÎNEMENT, D'ESSAIS OU D'AUTRES MISSIONS MILITAIRES

AVIONNEUR	NOM	DÉSIGNATION
Avro (Canada)	ARROW	CF-105
Boeing	SENTRY	E-3A
Beechcraft	KING AIR / SUPER KING AIR	CC-145
Bell	AIRACOBRA	P-39
Boeing	STRATOJET	B-47
British Aerospace	HAWK	CT-155
Canadair	DYNAVERT	CL-84 / CX-131178
Consolidated	PRIVATEER	RY-3
De Havilland	SEA HORNET	
Grob	ASTRA	120A / CT-102
Mikhail	HIP	Mi-8 / Mi-17V5
MBB	BK-117	
Raytheon	HARVARD II	CT-156
Slingsby	FIREFLY	

### TYPES D'AÉRONEFS VISÉS PAR L'ARTICLE 15 DE L'ENTENTE DU PEACB ET UTILISÉS PAR L'ARC DANS LE CADRE D'OPÉRATIONS OU DE COMBATS

AVIONNEUR	NOM	DÉSIGNATION
Boulton Paul	DEFIANT	
Bristol	BEAUFIGHTER	
Hawker	TYPHOON	
Miles	MAGISTER	
Miles	MASTER	
Miles	MESSENGER	
Percival	PROCTOR	
Saro	LERWICK	
Shorts	SUNDERLAND	
Vickers	WELLINGTON	

### VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE ET TÉLÉPILOTÉS

AVIONNEUR	NOM	DÉSIGNATION
Advanced Ceramics Research	SILVER FOX	CU-167
Bruce Tharpe Engineering	SUPER HAULER	CU-171
Boeing	BOMARC	
General Atomics	ALTAIR	CU-163
Israeli Aircraft Industries	EAGLE	CU-160
MDA	HERON	CU-170
Radioplane (Northrop)	OQ-19	
SAGEM	SPERWER	CU-161
Teledyne-Ryan	FIREBEE	

### AÉRONEFS DE L'ARC (POTENTIELLEMENT) SOUS CONTRAT

AVIONNEUR	NOM	DÉSIGNATION
Airbus Industries	A330 MRTT	À déterminer
Boeing	P-8A POSEIDON	À déterminer
General Atomics	SKYGUARDIAN	À déterminer
Lockheed Martin	LIGHTNING II	À déterminer

# Liste des avions de l'ARC par nom

NOM	AVIONNEUR	DÉSIGNATION	NOM	AVIONNEUR	DÉSIGNATION
707	Fairey	IIIF	BIRD DOG	Cessna	L-19 & L-182/CO-119
	Bell	47	BLENHEIM	Bristol	
	Fairchild	51	BOLINGBROKE	Bristol	
	Fairchild	71	BOSTON (HAVOC)	Douglas	
	Fairchild	FC-2	BUFFALO	De Havilland (Canada)	CC-115
	Lockheed	212	CAMEL	Sopwith	
	Boeing	247D	CANSO / CATALINA	Consolidated	
	Avro	626	CANUCK	Avro (Canada)	CF-100
	Waco	AQC-6	CANUCK / JENNY	Curtiss	
	Boeing	CC-137	CARIBOU	De Havilland (Canada)	CC-108
	Waco	CG-15A	CHALLENGER	Canadair	CC-144
	Canadair	C-5	CHIPMUNK	De Havilland (Canada)	CT-120
	De Havilland	D.H. 4	CHINOOK	Boeing Vertol	CH-147C / D / F
	De Havilland	D.H. 9a	CIRRUS MOTH / GYPSY MOTH /	De Havilland	
	Martinsyde	F-6	GENET MOTH		
	Piasecki (Vertol)	H-21 / H-44/CH-125/ CH-127	COMET	De Havilland	
			CORMORANT	Westland Augusta / Leonardo	CH149
			CORNELL	Fairchild	
			COSMOPOLITAN	Canadair	CC-109
			COURIER	Consolidated	
		CRANE	Cessna		
		CYCLONE	Sikorsky	CH-148	
		DAKOTA	Douglas	CC-129	
		DASH 7	De Havilland (Canada)	CC-132	
		DASH 8	De Havilland (Canada)	CT-142	
		DELTA	Northrop		
		DIGBY	Douglas		
		DRAGONFLY	De Havilland		
		ELECTRA	Lockheed	10	
		ELECTRA JR	Lockheed		
		EXPEDITOR CT-128	Beechcraft		
		FALCON	Dassault/Mystere	CC117	
		FAWN	Fleet		
		FINCH	Fleet		
		FLYING BOX CAR	Fairchild	CC-119	
		FORTERESSE VOLANTE	Boeing		
		FORT	Fleet		
		FOX MOTH	De Havilland		
		FREEDOM FIGHTER	Canadair	CF-116	
		FREIGHTER	Bristol		
		FREIGHTER	Fleet		
		GLOBEMASTER III	Boeing	CC-177	
ALBACORE	Fairey				
ALBATROSS	Grumman	CSR-110			
ANSON	Avro (Canada)				
AOP	Auster				
ARGUS	Canadair	CP-107			
ARGUS	Fairchild				
ATLAS	Armstrong Whitworth				
AUDAX	Hawker				
AURORA / ARCTURUS	Lockheed	CP-140 / CP-140A			
AVIAN	Avro	616			
BALTIMORE	Martin				
BATTLE	Fairey				
BEAUFORT	Bristol				
BERMUDA	Brewster				

NOM	AVIONNEUR	DÉSIGNATION	NOM	AVIONNEUR	DÉSIGNATION
GOBLIN	Grumman		NORSEMAN	Noorduyn	
GOOSE	Grumman		NORTHSTAR	Canadair	
GRIFFON	Bell	CH-146	OTTER	De Havilland (Canada)	CSR-123
HADRIAN	Waco		OXFORD	Airspeed	
HALIFAX	Handley Page		PACEMAKER	Bellanca	
HAMPDEN	Handley Page		POLARIS	Airbus Industries	CC-150
HARROW	Handley Page		PRENTICE	Percival	
HART	Hawker		PUFFER	Keystone	
HARVARD, NA26, NA44 / TEXAN	North American		PUSS MOTH	De Havilland	
HAWK MOTH	De Havilland		REID RAMBLER	Curtiss	
HIND	Hawker		SABRE	Canadair	
HORNET	McDonnell-Douglas / Boeing	CF-188	SEA KING	Sikorsky	CH-124
HORNET MOTH	De Havilland		SEAMEW	Curtiss	
HORSA	Airspeed		VOYAGER	Stinson	
HOTSPUR	General Aircraft		SHARK	Blackburn	
HERCULES	Lockheed	C-130B / E / H	SILVER STAR	Canadair	CT-133
HUDSON	Lockheed		SISKIN	Armstrong Whitworth	
HURRICANE / SEA HURRICANE	Hawker		SPITFIRE	Supermarine	
IROQUOIS (SINGLE HUEY)	Bell	CH-118	STARFIGHTER	Canadair	CF-104
JET RANGER	Bell	CH-139	STRANRAER	Supermarine	
KAYDET	Stearman		SUPER 71	Fairchild	
KINGFISHER	Airbus Industries	CC-295	SUPER HERCULES	Lockheed Martin	C-130J
KIOWA	Bell	CH-136	UNIVERSAL	Fokker	
KITTYHAWK / TOMAHAWK	Curtiss		SWORDFISH	Fairey	
LABRADOR / VOYAGEUR	Boeing Vertol	CH-113	TEMPEST	Hawker	
LANCASTER	Avro (Canada)		TOMTIT	Hawker	
LIBERATOR	Consolidated		TRACKER	Grumman	CP-121
LINCOLN	Avro (Canada)		TRIMOTOR	Ford	
LODESTAR	Lockheed		TUTOR	Avro	
LYSANDER	Westland		TUTOR	Canadair	CT-114
MAILWING	Pitcairn		TWIN HUEY	Bell	CH-135
MENTOR	Beechcraft		TWIN OTTER	De Havilland (Canada)	CC-138
MENASCO MOTH / TIGER MOTH	De Havilland		VAMPIRE	De Havilland	
METEOR	Gloster		VANCOUVER	Canadian Vickers	
MITCHELL	North American	B-25	VANESSA	Canadian Vickers	
MOSQUITO	De Havilland		VARUNA	Canadian Vickers	
MUSKETEER / SUNDOWNER	Beechcraft	CT-134 / 134A	VEDETTE	Canadian Vickers	
MUSTANG	North American	P-51	VELOS	Canadian Vickers	
NEPTUNE	Lockheed	PV2-7 / CP122	VENTURA	Lockheed-Vega	
NOMAD	Hiller	CH-112	VIGIL	Canadian Vickers	
NOMAD	Northrop		VIKING	Vickers	

NOM	AVIONNEUR	DÉSIGNATION
VISTA	Canadian Vickers	
VOODOO	McDonnell	CF-101
504K / VIPER / WRIGHT 504 / 552 / 552A	Avro	
WALRUS	Supermarine	
WAPITI	Westland	
YALE	North American	
YUKON	Canadair	CC-106

### AÉRONEFS N'APPARTENANT PAS À L'ARC (APPAREILS CIVILS LOUÉS, OU AUTRES) EXPLOITÉS PAR LE PERSONNEL DE L'ARC À DES FINS D'ENTRAÎNEMENT, D'ESSAIS OU D'AUTRES MISSIONS MILITAIRES

NOM	AVIONNEUR	DÉSIGNATION
-	MBB	BK-117 / CH-143
AIRACOBRA	Bell	P-39
ARROW	Avro (Canada)	CF105
ASTRA	Grob	120A / CT102
DYNAVERT	Canadair	CL-84 / CX-131
FIREFLY	Slingsby	
HARVARD II	Raytheon	CT-156
HAWK	British Aerospace	CT-155
HIP	Mikhail	Mi-8 MTV/ Mi-17V5
KING AIR / SUPER KING AIR	Beechcraft	CC-145
PRIVATEER	Consolidated	RY-3
SEA HORNET	De Havilland	
SENTRY	Boeing	E-3A
STRATOJET	Boeing	B-47

### TYPES D'AÉRONEFS VISÉS PAR L'ARTICLE 15 DE L'ENTENTE DU PEACB ET UTILISÉS PAR L'ARC DANS LE CADRE D'OPÉRATIONS OU DE COMBATS

NOM	AVIONNEUR	DÉSIGNATION
BEAUFIGHTER	Bristol	
DEFIANT	Boulton Paul	
LERWICK	Saro	
MAGISTER	Miles	
MASTER	Miles	
MESSENGER	Miles	
PROCTOR	Percival	
SUNDERLAND	Shorts	
TYPHOON	Hawker	
WELLINGTON	Vickers	

### VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE ET TÉLÉPILOTÉS

NOM	AVIONNEUR	DÉSIGNATION
ALTAIR	General Atomics	CU-163
BOMARC	Boeing	
EAGLE	Israeli Aircraft Industries	CU-160
HERON	MDA	CU-170
OQ-19	Radioplane (Northrop)	
SILVER FOX	Advanced Ceramics Research	CU-167
SPERWER	SAGEM	CU-161
SUPER HAULER	Bruce Tharpe Engineering	CU-171
FIREBEE	Teledyne-Ryan	

### AÉRONEFS DE L'ARC (POTENTIELLEMENT) SOUS CONTRAT

NOM	AVIONNEUR	DÉSIGNATION
A330 MRTT	Airbus Industries	À déterminer
LIGHTNING II	Lockheed Martin	À déterminer
P-8A POSEIDON	Boeing	À déterminer
SKYGUARDIAN	General Atomics	À déterminer



# Biographie de l'auteur

**Terry Leversedge** est né à Moose Jaw, en Saskatchewan, alors que son père était en service à la Station de l'ARC Moose Jaw. En 1979, il obtient un diplôme en génie mécanique du Collège militaire royal, à Kingston (ON), et ensuite une maîtrise en conception de véhicules aérospatiaux du Cranfield Institute of Technology, au Royaume-Uni. Il occupe différents postes durant sa carrière dans le groupe professionnel du génie aérospatial de l'ARC, dans des unités de campagne aussi bien que divers quartiers généraux de l'ARC, comme le Groupe de chasse à North Bay, la 1<sup>re</sup> Division aérienne du Canada à Winnipeg et l'État-major de la Force aérienne au Quartier général de la Défense nationale, à Ottawa. Il prend sa retraite au grade de brigadier-général après 35 ans de service. Éditeur et historien amateur, il est l'auteur d'autres ouvrages portant sur l'aviation militaire canadienne offerts en vente libre par Kestrel Publications. Enfin, il a publié de nombreux articles en qualité de rédacteur en chef de la *Revue Airforce*, la publication vedette de l'Association de l'Aviation royale canadienne.



